قبسات من تراث فيلسوف النقد كارل بوبر

ملحق لمحاضرة:

فيلسوف النقد كارل بوبر.. مدخل إلى فكره المعرفي والأخلاقي

نسخة معدلة

انتقاء وترتيب: علي بن قاسم الرماح

إيميل: **alrammahali1@gmail.com**

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات..1
المقدمة 2
مخطط محاضرة فيلسوف النقد كارل بوبر.. مدخل إلى فكره المعرفي والأخلاقي 4
أولا/ الأسس العامة الشاملة لفكره العلمي والأخلاقي..8
عدم محاربة الأفكار الميتافيزيقية بل والنظر الإيجابي لها 8
قتل الاستقراء واتهامه بالخرافة 10
النقد المستمر أو "التعلم من الأخطاء"...14
النقد سبيلا في حوار الحضارات لا تصادمها 20
اليقينية السلبية والتفاؤل أو الانفتاح المستقبلي..25
حرية الإرادة وانفتاح الكون (نقض الحتمية العلمية والأخلاقية)...................................28
احترام الإنسان واحترام تخميناته وأفكاره وتساؤلاته..34
أ) احترام فردية الإنسان وذاتيته:..34
ب) حرية الإرادة واللاحتمية (الإيمان بحرية الإنسان وضرورة التنوع والتعدد العلمي والاجتماعي على السواء).........39
ثانيا/ خلاصة المنهج الفكر العلمي عند بوبر..45
في مواجهة المذهب الماهوي والنزعة التحليلية...61
ثالثا/ في الفكر الاجتماعي والسياسي عند بوبر..64
مقاصد سياسية واجتماعية 64
أدب الديمقراطية 73
الهندسة الاجتماعية بديلا عن الانقلابات الثورية 77
نقض الشمولية العلمية والأخلاقية وأهمية النظر للجزئيات 80
آراء بوبر في الشخصيات والمذاهب 82
من شتات الأفكار...98

المقدمة

الحمدلله القائل: (فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ)[1] والقائل: (وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ)[2] والقائل: (وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ)[3] والقائل (وَمَا أُوتِيتُم مِّنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا)[4] والقائل: (وَفَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ)[5] والصلاة والسلام على سيد المرسلين ومعلم البشرية وسيد التواضع القائل: (إِنَّ اللَّهَ تعالى أَوْحَى إِلَيَّ أَنْ تَوَاضَعُوا، حَتَّى لَا يَبْغِيَ أَحَدٌ عَلَى أَحَدٍ، ولَا يَفْخَرَ أَحَدٌ عَلَى أَحَدٍ)، ورضي الله عن صحابته وأتباعه إلى يوم الدين ممن علمونا الأدب مع العلم فقالوا: "كلٌّ أحد يُؤْخذ من كلامه ويترك إلا النبي ﷺ". وقالوا: "رأيي صواب يحتمل الخطأ، ورأي غيري خطأ يحتمل الصواب"[6] وبعد:

فقد وفقني الله تعالى لإلقاء محاضرة عن فيلسوف النقد كارل بوبر، وذلك من ضمن الفعاليات الثقافية التي تقيمها جمعية الفلسفة السعودية مشكورة، وعند إعدادي للمحاضرة وإعادة قراءتي لتراث بوبر، وجدت أن الفائدة ستكون جد كبيرة إن أنا أعددت هذه القبسات الفكرية من كلام فيلسوف العلم.

وبذلك تكون هذه القبسات ملحقة مع المحاضرة، فتفيد كل من راعَ سمعه لها، ثم أتبعها بقراءة هذه القبسات، وبذلك يكون قد اطلع على زبدة فكر الرجل من كلامه هو وليس مما يقال عنه.

ولا يغني هذا الملحق عن الرجوع إلى كتب الأصل، وما هذه إلا شذرات من علمه، مرتبةً وفقا لترتيب المحاضرة المسموعة.

هذا وأسأله سبحانه أن يفيد كل من سعى للاستفادة من المحاضرة وهذا الملحق.

---

[1] الملك ٣.
[2] الذاريات ٤٧.
[3] النحل ٨.
[4] الإسراء ٨٥.
[5] يوسف ٧٦.
[6] الإمام الشافعي.

وأختم بأن أشكر جمعية الفلسفة بأن قبلت تقديم هذا العمل المتواضع معها، وأن جعلت منبرها العلمي متنوعا في تناول المدارس الفلسفية القديمة والحديثة.

وأثني بالشكر الجزيل لمن دعمني في تطوري العلمي الفلسفي ممن ناقشني كثيرا عن بوبر وأفكاره من ناحية، وأهدى إلي كتبه -لاسيما الإنجليزية- فبوبر هو المُؤَلِف الوحيد في مكتبتي ممن كانت كتبه كلها مهداةً إلي.

مخطط محاضرة فيلسوف النقد كارل بوبر.. مدخل إلى فكره المعرفي والأخلاقي

محاور المحاضرة:

1. **تقديم وأهمية** كارل بوبر.
2. **تعريف عام**: مواليده ومعيشته وأهله- ديانته وأخلاقه وعلاقته الزوجية- أسلوب كتابته واطلاعه.
3. **سياقه التاريخي**: الأرسطية- هيوم رمز التجريبية- كانط رمز المثالية- الوضعية المنطقية- كارل بوبر وتجديده.
4. **عرض لأهم كتبه بغرض التعليم**:

4.1 **كتب جامعة لفكريه**:

4.1.1 نحو عالمٍ أفضل.

4.1.2 الحياة بأسرها حلول لمشكلات.

4.1.3 بحث لم ينته.

4.1.4 أسطورة الإطار.

4.2 **كتب في فكره المعرفي**:

4.2.1 منطق البحث العلمي وترجماته.

4.2.2 المشكلان الأساسيان في نظرية المعرفة.

4.2.3 الحدوس والتفنيدات.

4.2.4 نمو المعرفة.

4.3 **كتب في فكره الاجتماعي**:

4.3.1 عقم المذهب التاريخي/ بؤس التاريخانية.

4.3.2 المجتمع المفتوح وأعداؤه.

4.3.3 الكون المفتوح.

4.3.4 النفس ودماغها: تسمية الكتاب- فكرة العوالم الثلاثة.

5. **بوبر من خلال أفكاره:**

5.1 **الأسس الشاملة لفكريه العلمي والأخلاقي:**

5.1.1 **عدم محاربة الميتافيزيقا** بل والنظر الإيجابي لها: إمكانية نقد الميتافيزيقا والتفاضل فيها- التاريخ يثبت أن البحث الميتافيزيقي عن الكون كان نافعا- الميتافيزيقيا كخارطة طريق- مصدر النظرية العلمية غير مهم.

5.1.2 **قتل الاستقراء** واتهامه بالخرافة: الملاحظات فيها تحيزات ونظريات- اتساع الكون- من التبرير الدوغمائي إلى الاختبار المتنافس- الاستشكال بدايةً وانتهاءً.

- الاستقراء والذكاء الصناعي.

5.1.3 **النقد المستمر** أو "التعلم من الأخطاء": العلم هو النقد وليس الإثبات- المعرفة هي البحث عن الأخطاء وليس الكمال المعرفي- النظرية (القاعدة) العلمية هي ما يمكن نقده- القرب من الحقيقة بالنقد يكون- الاختبارات التجريبية وظيفتها استبعاد الخطأ- خطورة التفسير وفقا للنظرية- النظرية القوية- لا مطلق في الحقيقة- الاقتراب من الحقيقة.

5.1.3.1 **النقد سبيلا في حوار الحضارات** لا تصادمها: صعوبة الحق وحاجته للجهد الجماعي-سجون الأطر- العلم هو المناقشة النقدية- معنى العقلانية النقدية (**قد أكون على خطأ وقد تكون على صواب، وببذل مجهودٍ نستطيع الاقتراب من الحقيقة**)- لا وجود لثقافة ممتازة- الإبداع كخروج عن اطرنا.

5.1.4 **اليقينية السلبية والتفاؤل** أو الانفتاح المستقبلي: الاقتراب من الحقيقة بالنقد ممكن فتفاءل- نسبية لا نسبوية- الأخذ بالجديد من النقد- يقينية سلبية لا إيجابية.

5.1.5 **حرية الإرادة وانفتاح الكون** (نقض الحتمية الأخلاقية والعلمية): قانونية الكون فرضية ميتافيزيقية- عدم وجود قانون حتمي للتطور العلمي والأخلاقي- التاريخ بلا معنى ودورنا معه- التنوير والحرية والوضوح مقابل الإقناع (الإرغام) ومسائل تحصيل الحاصل- العقلاني هو الناقد مع الآخرين وبالآخرين (خذ وأعطِ)- العلم لا يشترط الحتمية- القانون يحمي الحرية- المعايير هي مسؤولية الإنسان- المستقبل مفتوح- التاريخ حلول لمشكلات.

5.1.6 **احترام الإنسان** واحترام تخميناته وتساؤلاته:

5.1.6.1 **احترام فردية الإنسان** وذاتيته: الإنسان الفنان والسياسي- الحدس أو التخيل بين أهميته ولا معصوميته- التسامح الديني بين السلبي والإيجابي- لا نهائية مصادر المعرفة- الجند الصالحين (**النظم كالحصون، لا يكفي أن يحسن تصميمها، بل ينبغي إمدادها بالجند الصالحين**)- تثبيت الاختلاف والتنوع كموقف عقلاني إيماني- الوعي البشري يتجاوز البيولوجيا- تنمية الاهتمام بأسرار العالم- فطرة الاستكشاف وحل المشكلات- إبداعية الإنسان والكون.

5.1.6.2 **حرية الإرادة واللاحتمية** (الإيمان بحرية الإنسان وضرورة التنوع العلمي والاجتماعي على السواء): النقاش بذاته مهم بغض النظر عن الشخص- (**نحن أحرار متى كان بإمكاننا التخلص من حاكمنا دون إراقة الدماء**)- حاجتنا للآخرين شرط للحرية العلمية وأهمية الحرية السياسية- بالآخرين نتطور ورفض المجتمع العلمي والسياسي المنغلق- الحرية تزيد من فاعلية الخير فقط وليست العلاج السحري- حرية التنافس الفكري- قانون السببية لا نرفضه ولا نتبناه.

5.2.1 **خلاصة المنهج والفكر العلمي** عند بوبر: مشكلات، نظريات، نقد- إسقاط مصدرية المعرفة- النظرية المفضلة- العلم كله فرضيات وتعلم من الأخطاء- أهمية التجربة وخطورتها- النقد الذاتي للنظريات.

5.2.2 **في مواجهة المذهب الماهوي والنزعة التحليلية**: فخ التعريفات والمفردات- اعتباطية التعريفات- أهمية الوضوح لا الدقة- انعدام الثبات والمطلق في الفيزياء الحديثة.

5.3 **في الفكر الاجتماعي والسياسي** عند بوبر:

5.3.1 **مقاصد سياسية**: مِن مَن يحكم؟ إلى كيف يحكم؟- الحرية قبل الأمن- التعددية النقدية بديلا عن النسبوية وحكم الأغلبية- العقل أولى من الحب- خطورة الهدف المشترك والحرية الحقة.

5.3.1.1 **أدب الديمقراطية**: معنى الديمقراطية- اللاعنف رمز دولة القانون ومتى يكون العنف مشروعا.

5.3.2 **مقاصد اجتماعية** (الهندسة الاجتماعية بديلا عن الانقلابات الثورية): طريق البشر الوحيد هو التخطيط العقلاني للأمان والحرية- إصلاح تدريجي جزئي- الإنسان سيد مصيره فلا تاريخانية- مهمة المهندس الجزئي.

5.3.2.1 **نقض الشمولية العلمية والأخلاقية** وأهمية النظر للجزئيات: البدء من الخطوات الصغيرة وفق النموذج الأولي- التواضع المعرفي (سقراط)- ليست التجربة فقط هي الحل.

5.4 **آراء بوبر** في الشخصيات والمذاهب: الماركسية- مابعد الحداثة- الوجودية- التحليلية- الوضعية- مدرسة فرانكفورت- الداروينية- ....

5.5 **من شتات الأفكار**: الموضوعية (عالم 3)- مسؤولية المثقف في التنوير بالتبسيط- الموقف من التراث- ....

6. **مابعد بوبر**: فيراباند- توماس كون- ماريو بونخي (بونجي)- سوزان هاك.

7. **الخاتمة وتراثنا كنموذج للنقد**: "كثيرا ما تصطدم النظريات مع مصلحة التطبيق، فيجب قَصْرُ النظرية، لأن النظرية خادمة لاطراد المصلحة، لا العكس".

أولا/ الأسس العامة الشاملة لفكره العلمي والأخلاقي

عدم محاربة الأفكار الميتافيزيقية بل والنظر الإيجابي لها

إن الموقف الميتافيزيقي، وإن لم يكن قابلاً للاختبار، قد يكون قابلا للنقد أو الجدال بشكل عقلاني. لقد اعترفت بكوني واقعيا لكنني كنت أعتقد أن هذا ليس أكثر من اعتراف بالإيمان. وهكذا كتبت عن حجة واقعية لي أنها "تعبر عن الإيمان الميتافيزيقي بوجود الانتظام في عالمنا (وهو اعتقاد أؤمن به، ومن دونه لا يمكن تصور القيام بأي فعل عملي)".

بحث لم ينته ٢٣٠

إن هؤلاء الفلاسفة الذين يؤكدون بكبرياء المحترفين من جهة أن اختصاصهم هو دراسة اللغة اليومية هم الذين يعتقدون من جهة ثانية أن لهم بالكوسمولوجيا من الدراية ما يكفي للادعاء بأن البون شاسع بين الكوسمولوجيا والفلسفة بحيث لا يمكن لهذه الأخيرة الإسهام أياً كان في الكوسمولوجيا، وهم مخطئون كلياً في هذا الطرح لأن ما من أحد ينكر الأهمية الكبرى للدور الذي لعبته الأفكار الميتافيزيائية - وبالتالي الفلسفية - في التطور التاريخي للكوسمولوجيا. لقد رسمت الميتافيزياء الطريق من تاليس (Thales) إلى أينشتاين (Einstein)، ومن الذريين اليونان إلى تصورات ديكارت للمادة. ومن تصورات گيلبرت (Gilbert) ونيوتن (Newton)، ولا يبنيز وبوسكوفيك للقوة إلى تصورات فاراداي (Faraday) وأنشتاين الحقول القوى.

منطق البحث العلمي ٤٠

إن كل نظرية من هذه النظريات الميتافيزيقية تصلح -قبل أن تصبح قابلة للاختبار- كخطة بحث من أجل الوصول إلى العلم. فهي تحدد اتجاهنا في البحث، وتدلنا على نوع من التفسير الذي يلقى قبولا لدينا، وتمكننا من الحكم على مدى عمق النظرية.

منقول من فلسفة العلم في القرن العشرين ٤٤٨

يمكن القول بصورة مبدئية إن العلم يبدأ من النظريات، من الانحيازات، من الخرافات والأساطير. والأحرى أنه يبدأ حين يحدث تحد لأسطورة فتنهار، أي حينما يخيب بعض من توقعاتنا. ولكن هذا يعني أن العلم يبدأ بمشكلات، مشكلات عملية أو مشكلات نظرية.

أسطورة الإطار ١٢٥

لا يمكننا أن ننكر أنه إلى جانب الأفكار الميتافيزيائية التي أعاقت تطور العلم، أفكار أخرى أسهمت في تقدمه (نذكّر هنا بالنظرة الذرية). ونظن أن البحث العلمي، إذا نظرنا إليه من وجهة نظر علم النفس، مستحيل بدون الإيمان الميتافيزيائي بأفكار نظرية (تأملاتية بحتة) وغامضة إلى أقصى حد أحياناً. إيمان لا يمكن مناقشته علمياً.

ومع ذلك فإننا نرى أن أهم وظيفة لمنطق المعرفة هي إعطاء مفهوم للعلم التجريبي يحدد بدقة استعماله اللغوي المتفاوت المعنى الآن ويرسم بالتالي على وجه الخصوص حداً فاصلاً واضحاً بينه وبين المكونات الميتافيزيائية التي لعبت دوراً تاريخياً ومثمراً في بعض الأحيان.

منطق البحث العلمي ٧٤

فلا شيء أسهل من الاكتشاف أن مسألة ما هي "مشكل ظاهري لا معنى له": لا يحتاج ذلك إلا إلى إعطاء معنى ضيق بما فيه الكفاية لمفهوم المعنى ومن ثم إلى إعلان كل سؤال مربك سؤالاً لا يمكن أن تجد فيه أي معنى. أضف إلى ذلك أننا إذا لم نعترف إلا بمسائل العلوم التجريبية كمسائل ذات معنى فسيصبح كل جدل حول مفهوم المعنى لا معنى له: عندما تنصب دوغما المعنى على العرش فإننا نجنبها كل مس، إنها منيعة وقطعية" [فينكنشتاين].

منطق البحث العلمي ٨٥

وليست ميتافيزياء السببية سوى أقنمة ميتافيزيائية نموذجية لقاعدة منهجية لها ما يبررها وهي قرار الباحث بعدم التخلي عن التفتيش عن القوانين. وبناء عليه، فالميتافيزياء السببية مفعول مثمر أفضل بكثير من مفعول الميتافيزياء اللاحتمية -كتلك التي يمثلها هايزنبرغ مثلاً- فنحن نرى على أرض الواقع ما خلفته تعابير هايزنبرغ من آثار شالة للبحث كما أن دراستنا قد أطلعتنا على حقيقة مفادها أننا قد نغمض أعيننا عن الارتباطات والصلات، بما فيها الواضحة، إذا ما حشر في أذهاننا وباستمرار أن "لا معنى" للبحث عن هذه الارتباطات.

منطق البحث العلمي ٢٦٩

قتل الاستقراء واتهامه بالخرافة

إن جميع الملاحظات (بل وجميع التجارب) "مشرّبة بالنظرية" theory impregnated: إنها تأويلات في ضوء النظريات. إننا لا نلاحظ إلا ما تجعله مشكلاتنا وموقفنا البيولوجي، واهتماماتنا، وتوقعاتنا، وبرامج فعلنا، أمراً معنيا، ذا صلة. وبالضبط كما أن أدوات ملاحظاتنا قائمة على نظريات،

كذلك أعضاء حسنّا نفسها التي بدونها لا يمكننا أن نلاحظ. فليس ثمة عضوٌ حسيٌ خلو من نظريات توقعية مدمجة به جينياً، مثال ذلك أن الضفدع يعجز عن رؤية ذبابة بالقرب منه إذا كانت لا تحرك: إنه لا يميزها كفريسة سانحة. هكذا نجد أن أعضاء حسنّا هي نواتج التكيف - وبوسعنا القول بأنها نظريات، أو تضمر نظريات. إن النظريات تأتي قبل الملاحظة، ومن ثم فهي يمكن أن تكون نواتج لملاحظات متكررة.

علينا إذن أن نتخلى عن نظرية الاستقراء بواسطة التكرار، ونستبدل بها نظرية تقول بتنويعة اختبارية من النظريات أو برامج الفعل، واختبارها النقدي من خلال استخدامها في أفعالنا.

النفس ودماغها ٢١٢ - ٢١٣

"من المرجح ألا يكون المستقبل مختلفًا كثيرا عن الماضي".

هذه بالطبع قاعدة يقبلها الجميع في الممارسة العملية. وشيء من هذا القبيل يجب أن نقبله أيضًا من الناحية النظرية إذا كنا واقعيين ونحن جميعا كذلك كما أعتقد، بغض النظر عما قد يقوله البعض. ومع ذلك، فإن القاعدة غامضة لدرجة أنها بالكاد تثير أي اهتمام. وعلى الرغم من غموضها، فإن القاعدة تفترض الكثير، وبالتأكيد أكثر بكثير مما يجب أن نفترضه (وبالتالي أن تفترضه أي قاعدة استقرائية) قبل كل تشكيل للنظرية؛ لأنها تفترض نظرية للزمن.

لكن هذا كان متوقعا نظرا لعدم وجود ملاحظة غير محملة بنظرية، ولا توجد لغة غير محملة بنظرية، فلا يمكن بالطبع أن تكون هناك قاعدة أو مبدأ استقرائي غير محمل بنظرية؛ ولا توجد قاعدة أو مبدأ يجب أن تستند إليه جميع النظريات.

وبالتالي فإن الاستقراء هو خرافة. لا يوجد "منطق استقرائي". وعلى الرغم من وجود تفسير منطقي لحساب الاحتمال، فلا يوجد سبب وجيه لافتراض أن هذا المنطق المعمم (كما يمكن تسميته) هو نسق من "المنطق الاستقرائي".

كما أنه ليس من المؤسف عدم وجود الاستقراء؛ إذ يبدو أننا نقوم بعمل جيد من دونه من خلال النظريات التي هي تخمينات جريئة، والتي ننتقدها ونختبرها بأقصى قدر ممكن من الصرامة، وبقدر ما نمتلك من براعة.

بالطبع، إذا كانت هذه ممارسة جيدة ممارسة ناجحة فقد يقول جودمان وآخرون إنها قاعدة صحيحة استقرائيا للاستقراء. لكن وجهة نظري في الأصل هي أنها ممارسة جيدة ليس لأنها ناجحة، أو موثوقة، أو ما إلى ذلك، ولكن لأنها تخبرنا أنها لابد أن تؤدي إلى الخطأ وبالتالي تجعلنا مدركين للحاجة إلى البحث عن هذه الأخطاء ومحاولة استبعادها.

بحث لم ينته ٢٢٦-٢٢٧

مشكل الاستقراء، مسألة صدق الإقرارات الكلية، تحل على النحو التالي: يستحيل بالمطلق على الإقرارات الإمبريقية الكلية أن تحوز على قيمة صدقية موجبة [قاطعة]، بل فقط قيمة صدقية سالبة [قاطعة].

المشكلان الأساسيان ٤٢٣

أما بالنسبة للاستقراء (أو المنطق الاستقرائي، أو السلوك الاستقرائي أو التعلم عن طريق الاستقراء أو التكرار أو "الإرشاد") فأؤكد، مع هيوم، أنه لا يوجد شيء من هذا القبيل. إذا كنت محقا فإن هذا يحل بالطبع مشكلة الاستقراء. (هناك مشاكل أخرى يمكن أن تسمى أيضًا مشاكل للاستقراء، مثل ما إذا كان المستقبل سيكون مثل الماضي. ولكن هذه المشكلة، التي في رأيي ليست مثيرة على الإطلاق، يمكن أيضًا حلها: فالمستقبل سيكون جزئيا مثل الماضي وجزئيا ليس مثل الماضي على الإطلاق).

بحث لم ينته ٢٢٣

المنهج النقدي والمنهج الدوغمائي:

نستطيع أن نميز تميزا منطقيا بين منهج نقدي خاطئ ومنهج نقدي على صواب. المنهج الخاطئ يبدأ من السؤال: كيف يمكن أن نؤسس أو نبرر أطروحتنا أو نظريتنا؟ وبهذا يؤدي إلى الدوجماطيقية، أو إلى ارتداد لا نهائي، أو إلى المبدأ النسبوي القائل بالأطر العقلية الخاضعة للامقايسة. وعلى العكس من هذا ، يبدأ المنهج الصائب للمناقشة النقدية من السؤال: ما معقبات أطروحتنا أو نظريتنا؟ وهل هي جميعا مقبولة لنا؟

إنه بهذا منهج يقوم على المقارنة بين معقبات النظريات المختلفة (أو إن شئت قلت معقبات الأطر المختلفة)، ويحاول اكتشاف أي من النظريات المتنافسة أو الأطر المتنافسة له معقبات تبدو الأفضل لنا. وبهذا نجده منهجا على وعي بإمكان الخطأ الكامن في كل المناهج، على الرغم من أنه منهج يحاول أن يستبدل بجميع نظرياتنا نظريات أفضل، ولنسلم جميعا بأن هذه مهمة شاقة، لكنها ليست أبدا مهمة مستحيلة.

أسطورة الإطار ٩١

لا أعتقد أننا نستخدم في أي وقت تعميمات استقرائية بمعنى أننا نبدأ بالمشاهدات ثم نحاول اشتقاق النظريات منها. ورأيي أن الاعتقاد بأننا نسير في العلوم على هذا النحو هو ضرب من خداع البصر، فنحن في كل مرحلة من مراحل البحث العلمي نبدأ دائماً بشيء له طبيعة النظرية، وذلك كالفرض، أو الحكم السابق، أو المشكلة (وهي قد تكون في كثير من الأحيان مشكلة تكنولوجية) وهذه الأشياء توجه مشاهداتنا على نحو معين، فتساعدنا على انتخاب ما قد يكون له أهمية في نظرنا من بين عدد لا يحصى من الأمور المشاهدة.

عقم المذهب التاريخي ١٦٣

لست أعتقد بما يسمى "منهج التعميم"، أعني القول بأن العلم يبدأ بمشاهدات يشتق منها نظرياته بطريقة من طرق التعميم أو الاستقراء. وإنما أعتقد بأن للمشاهدة والتجربة وظيفة أكثر تواضعا هي معاونتنا في اختبار نظرياتنا واستبعاد ما لا يثبت منها على محك الاختبار. وإن كان لابد من التسليم بأن هذا الاستئصال لا يفيدنا فقط في الحد من فروضنا النظرية. بل إنه يحفزنا كذلك إلى معاودة المحاولة -وكثيرا ما يحفزنا إلى معاودة الخطء، ومواجهة التفنيد من جديد عن طريق المشاهدات والتجارب الجديدة.

عقم المذهب التاريخي ١٢٣

لا يمكن القول عن نظرية من النظريات إنها مؤيدة من الواقع إلا إذا عجزنا عن العثور على الوقائع التي تدحضها، لا إذا استطعنا فقط العثور على الوقائع التي تدعمها.

هامش عقم المذهب التاريخي ١٣٩

النقد المستمر أو "التعلم من الأخطاء"

إن الموقف العلمي هو الموقف النقدي، الذي لا يبحث عن التحقق أو الإقرار، بل عن الاختبارات الحاسمة التي يمكن أن تثبت النظرية التي تم اختبارها، رغم أنها لا تستطيع إثباتها أبدًا.

بحث لم ينته ٦٢

إننا لا نستطيع بلوغ الموضوعية بعقول خاوية. إن الموضوعية تعتمد على النقد والمناقشات النقدية والاختبار التجريبي النقدي.

أسطورة الإطار ٤٣

إن ما يجعل من المرء رجل علم ليس تملكه للمعرفة وللحقيقة التي لا تتزعزع وإنما بحثه الدؤوب والنقاد من دون مراعاة لأحد عن الحقيقة.

منطق البحث العلمي ٣٠٠

لا يصح أن نعترف بأن قاعدة ما تشكل قانونا طبيعيا إلا إذا تم التدليل عليها دائما، وفي كل الظروف. فإذا اكتشفنا يوما انحرافا عن قانون طبيعي لزمت صياغة قانون جديد يدرج هذه الانحرافات (أو، إذا أمكن، يستلزم القانون القديم كحالة خاصة، أو تقريب).

المشكلان الأساسيان ٣٢٤

الاقتراب من الحقيقة ليس سهلا. ثمة طريق واحد إليها: الطريق من خلال الخطأ، إنا لا نتعلم إلا من أخطائنا، ومن سيتعلم هو من لديه الاستعداد أن يقدر بل وأن يجل أخطاء الآخرين ويعتبرها درجات

يرتقيها في اتجاه الحقيقة، ومن يبحث عن أخطائه هو: من يحاول أن يجدها، لأنه لن يحرر نفسه إلا إذا أدركها.

بحثا عن عالم أفضل ١٨٣

إن الانضمام إلى ركب العلم لا يتأتى عادة إلا إلى النظريات المرتبطة بموقف إشكالي معين أو بتناقضات وتفنيدات معينة. وتخلق هذه النظريات التجربة الحاسمة المرجوة في ذات الوقت الذي تحل فيه المشاكل التي تعترضها.

منطق البحث العلمي ٢٩٧

إن الاختبارات يمكن النظر إليها جميعاً على أنها محاولات ترمي إلى استئصال النظريات الكاذبة - أو اكتشاف مواضع الضعف في النظريات حتى ننبذها إن كان الاختبار يكذبها. وتبدو هذه النظرة أحياناً مخالفة لأهداف العلم، إذ يقال إن غايتنا إثبات النظريات، لا حذف الكاذب منها. ولكن استهدافنا إثبات النظريات إلى أقصى درجة نستطيعها هو نفسه الذي يدعونا إلى إخضاعها لأقسى أنواع الاختبار، فينغي أن نحاول اكتشاف وجوه النقص فيها، وينبغي أن نحاول تكذيبها. وقد لا نستطيع القول إنها صمدت أمام الاختبارات العسيرة إلا إذا فشلت جهودنا التي تبذلها لتكذيبها. وهذا هو السبب في أن اكتشاف الشواهد المؤيدة للنظرية يكاد لا يكون له شأن إلا إذا حاولنا اكتشاف ما يكذبها وفشلنا في هذه المحاولة. ذلك أننا إذا لم نتخذ إزاء النظريات موقفاً نقدياً، فسوف نعثر دائماً على ما نريد: أي أننا سنبحث عما يؤيدها وسنجده، وسنصرف النظر عن كل ما يمكن أن يهدد النظريات التي تفضلها فلا تقع عليه أبصارنا. وهكذا يسهل الحصول على ما يبدو لنا أنه حجة هائلة على صدق نظرياتنا ولو نظرنا إلى هذه النظريات نظرة نقدية

لتبين لنا كذبها، هكذا إذا أردنا لمنهج الانتخاب عن طريق الحذف أن يقوم بعمله، وإذا أردنا أن نضمن البقاء للنظريات الصالحة وحدها علينا أن نجعل كفاحها من أجل الحياة عسيراً.

بؤس الأيدلوجية ١٣٨

إن الأرصاد والقضايا عن الأرصاد وعن النتائج التجريبية ليست سوى تفسيرات للوقائع المرصودة وأن التفسير هو دوماً تفسير على ضوء النظرية. ولهذا فمن السهولة بمكان وهي سهولة مضللة، التحقق دوماً من النظرية ولهذا أيضاً فإنه من الواجب علينا اتخاذ موقف نقّاد من نظرياتنا إذا أردنا تجنب السقوط في الحجج الدائرية: يجب علينا أن نتطلع على الدوام إلى تفنيد نظرياتنا.

هامش منطق البحث العلمي ١٣٦

النظرية المفضلة هي النظرية التي تصمد في التنافس أمام النظريات الأخرى والتي تبرر اختيارها بتخطيها لكل الفحوص القاسية التي أجريت عليها حتى الآن وبزعمها عن تحمل أشد أنواع المراقبة الممكنة، فالنظرية أداة نمتحنها بتطبيقها ونحكم على صلاحيتها من خلال هذا التطبيق.

منطق البحث العلمي ١٣٧

في العلم نبذل قصارى جهدنا للعثور على الحقيقة، ونحن على وعي بأننا غير متأكدين مما إذا كنا حصلنا عليها أم لا.

لقد تعلمنا في الماضي، من خيبات أمل عديدة، أننا يجب ألا نتوقع حالة نهائية ثابتة. وقد تعلمنا ألا تصيبنا خيبة أمل بعد الآن مادامت نظرياتنا العلمية يتم إسقاطها. ففي معظم الحالات، وبثقة كبيرة، يمكننا تحديد أي النظريتين هي النظرية الأفضل. ولذا بوسعنا معرفة أننا نحرز تقدما؛ تلك هي المعرفة التي تعوضنا عن فقدان وهم الغائية أو اليقين.

وبكلمات أخرى، نعرف أن نظرياتنا العلمية يجب أن تظل فرضيات دوما، وأنه بوسعنا في حالات عديدة مهمة اكتشاف ما إذا كانت فرضية جديدة أفضل من فرضية قديمة. فلو اختلفت الفرضيات فستؤدي إلى توقعات مختلفة، يمكن اختبارها تجريبيا في كثير من الأحيان. وعلى أساس تجربة حاسمة من هذا القبيل، بوسعنا أحيانا اكتشاف أن النظرية الجديدة تؤدي إلى نتائج مرضية فتنهار النظرية القديمة. ومن ثم، يمكننا القول بأنه أثناء بحثنا عن الحقيقة، نستبدل باليقين العلمي التقدم العلمي. ويدعم تطور العلم تلك الرؤية للمنهج العلمي. فالعلم لا يتطور من خلال تراكم موسوعي تدريجي لمعلومات جوهراني، كما اعتقد أرسطو، بل من خلال نهج أكثر ثورية؛ ألا وهو التقدم بواسطة أفكار جسورة وبواسطة تقديم نظريات جديدة جدّ غريبة كالنظرية التي تقول إن الأرض ليست مستوية أو أن "الفضاء المتري" ليس مستويا)، وبواسطة انهيار النظريات القديمة.

المجتمع المفتوح ٢ / ٣٣ - ٣٤

ليس في الأساس التجريبي للعلم الموضوعي أي شيء "مطلق". فالعلم لا ينبني على أساس من الصخر وإنما إن صح التعبير على أرض موحلة يقيم عليها نظرياته الجسورة. إنه بناء على أعمدة مغروسة في الوحل من علٍ ولا يتوقف غمسها عند حد طبيعي معطى سلفاً". ولا يتوقف السبر لأن الأعمدة قد وصلت إلى طبقة صلبة واصطدمت بها وإنما لأننا نكتفي بالعمق الذي وصلت إليه، لأننا نأمل أنها تستطيع تحمل البنية في الوقت الحاضر على الأقل.

منطق البحث العلمي ١٤٠

إن فكرة الاقتراب من الصدق من وجهة نظري تمثل واحدة من الأفكار الهامة في نظرية العلم. هذه الأهمية تتصل بأهمية المناقشة النقدية للنظريات المتنافسة، وهي المناقشة التي توجهها قيم معينة، فالمناقشة النقدية يتطلب مبدأ موجهاً -بتعبير كانط- أو فكرة موجهة.

من هذه الأفكار الموجهة التي تحكم المناقشة النقدية، فإن ثلاثا منها على جانب كبير من الأهمية هى على التوالي فكرة الصدق، ثم فكرة المحتوى الأمبريقي والمنطقي ثم فكرة محتوى صدق النظرية والاقتراب من الصدق.

إذا كانت فكرة الصدق تغلب على المناقشة النقدية، فإن هذا يعني أننا نناقش النظرية مناقشة نقدية على أمل استبعاد النظريات الخاطئة، وهو ما يعني أن فكرة البحث عن النظريات الصادقة هي الفكرة التي توجهنا.

توجهنا الفكرة الثانية وهي فكرة محتوى النظرية إلى البحث عن النظريات ذات المحتوى المعلوماتي الضخم، بمعنى أن قضايا الرياضة -قضايا تحصيل الحاصل- ١٢×١٢= ١٤٤ قضايا فارغة من المحتوى إذ أنها لا تحل أي مشكلة علمية إمبريقية. ولا يمكن للمشكلات الصعبة أن تحلها سوى نظريات ذات محتوى إمبريقي ومنطقي ضخم.

مانسميه "جراءة النظرية" "Kühnheit einer Theorie" هو تماماً ما يشكل ضخامة المحتوى فكلما ازداد ما نزعمه بنظرية ما كلما عظمت مخاطرة أن تكون النظرية خاطئة، فنحن - نعم نبحث عن الصدق إلا أن أننا نتجه في الحقيقة نحو الحقائق الجريئة التي تتصف بالمخاطرة.

الحياة بأسرها حلول لمشكلات ٤٨

إن نقاء العلم الخالص هدف أسمى، يفترض أنا لن تبلغه: لكنه هدف نحارب -وعلينا أن نحارب- دائما من أجله، عن طريق النقد.

بحثا عن عالم أفضل ٩٦

النقد سبيلا في حوار الحضارات لا تصادمها

إذا ألقينا نظرة استرجاعية على هذا التطور [العلمي] فسوف نستطيع أن نتفهم بصورة أفضل لماذا لا ينبغي أن نتوقع من أي مناقشة نقدية لمسألة مهمة، من أي "مجابهة" أن تفضي إلى نتائج حاسمة وسريعة. إننا نظفر بالصدق/ الحقيقة بشق الأنفس. الصدق تعوزه البراعة في كل من نقد النظريات القديمة، والابتداع التخيلي لنظريات جديدة، والأمر هكذا ليس في العلوم فحسب، بل في كل المجالات.

إن المناقشات النقدية المهمة دائما عسيرة المراس. ودائما تتدخل عناصر بشرية لا عقلانية من قبيل المشاكل الشخصية. كثيرون من المساهمين في مناقشة عقلانية، أي مناقشة نقدية، يجدون صعوبة خاصة في أن عليهم نسيان ما تعلموه من غرائزهم وما حدث أن تعلموه من كل تجمع سجالي: أي أنهم يجب أن ينتصروا. فما يجب أن يتعلموه هو أن الانتصار لا يعني شيئا، بينما يكون النجاح العظيم في أبسط توضيح لمشكلة ينشغل بها المرء، بل وفي أضأل مساهمة في السير قدما نحو تفهم أوضح لموقفه الخاص أو موقف واحد من خصومه. إن المناقشة التي تنتصر فيها بينما تفشل في أن تعينك على تغيير أو توضيح أفكارك ولو إلى حد يسير يجب اعتبارها خسرانا مبينا.

أسطورة الإطار ٧٣

إن السجون هي الأطر. وأولئك الذين يمقتون السجون سوف يعارضون أسطورة الإطار. سوف يرحبون بالمناقشة مع مشارك أت من عالم آخر من أطار آخر، لأن ذلك يتيح لهم فرصة لاكتشاف أغلالهم التي لم يشعروا بها حتى الآن، وأن يحطموا تلك الأغلال، وبالتالي أن يتعالوا على أنفسهم، ولكن من الواضح أن تحطيم المرء لقضبان سجنه بهذه الطريقة ليست مسألة روتينية. لا يمكن أن تتأتى إلا من خلال جهد نقدي وجهد إبداعي.

أسطورة الإطار ٣٨

إن منهج العلم.. منهج المناقشة النقدية، هو الذي يجعل من الممكن لنا أن نعلو ليس فقط على اطرنا المكتسبة الثقافية، بل أيضا على اطرنا الفطرية. هذا المنهج يجعلنا نعلو على ليس فقط حواسنا - بل أيضا على منحانا الغريزي جزئيا نحو اعتبار العالم كونا من الأشياء المحددة وخصائصها.

أسطورة الإطار ٨٩

إن العقلانية هي موقف الاستعداد للإنصات إلى حجج نقدية، والتعلم من التجربة. إنها بشكل أساسي موقف الاعتراف بـ(قد أكون مخطئا وقد تكون مصيبا، وببذل مجهود يمكننا الاقتراب من الحقيقة). وهو موقف يعترف أساسا بالمبدأ الآتي: (**قد أكون على خطأ وقد تكون على صواب، وببذل مجهودٍ نستطيع الاقتراب من الحقيقة**). إنه موقف لا يتخلى عن الأمل -ولو كان طفيفا- في أنه بوسائل كالحجة والملاحظة الدقيقة يصل الناس إلى اتفاق حول العديد من المشكلات ذات الأهمية.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٢٤

إذ يعرف العقلاني أنه يدين بعقله للآخرين، يعرف أن وجهة النظر العقلانية النقدية يمكن ألا تكون سوى نتيجة لنقد الآخرين له وأن الإنسان لا يمكنه الوصول إلى النقد الذاتي إلا عن طريق نقد الآخرين.

الحياة بأسرها حلول لمشكلات ١٦٩

وعلى الرغم من أنني معجب بالتقاليد، وعلى وعي بأهميتها، فإنني في الوقت ذاته أكاد أكون مناصرا أصوليا للأصولية، إنني أستمسك بأن الأصولية orthodoxy هي الأجل المحتوم للمعرفة، مادام نمو المعرفة يعتمد بالكلية على وجود الاختلاف. وكما نسلم جميعا، الاختلاف في الرأي قد يؤدي إلى النزاع، بل وإلى العنف وأرى هذا أمرا بالغ السوء حقا، لأنني استفظع العنف، غير أن الاختلاف في الرأي قد يؤدي أيضا إلى النقاش وإلى الحجة، وإلى النقد المتبادل. وإني أرى هذه الأمور ذات أهمية قصوى وأزعم أن أوسع خطوة نحو عالم أفضل وأكثر أمنا وسلاما، قد قطعت حين وجدت حروب السيف والرمح لأول مرة من يضطلع بها، وفيما بعد حين حلت محلها في بعض الأحيان حرب الكلمات. ولهذا السبب تجدون موضوعي على قدر من الأهمية العملية.

أسطورة الإطار ٦٢

إن المناقشات النقدية المهمة دائما عسيرة المراس. ودائما تتدخل عناصر بشرية لا عقلانية من قبيل المشاكل الشخصية. كثيرون من المساهمين في مناقشة عقلانية، أي مناقشة نقدية، يجدون صعوبة خاصة في أن عليهم نسيان ما تعلموه من غرائزهم (وما حدث أن تعلموه من كل تجمع سجالي): أي أنهم يجب أن ينتصروا ، فما يجب أن يتعلموه هو أن الانتصار لا يعني شيئا، بينما يكون النجاح العظيم في أبسط توضيح المشكلة ينشغل بها المرء، بل وفي أضال مساهمة في السير قدما نحو تفهم أوضح الموقفه الخاص أو موقف

واحد من خصومه. إن المناقشة التي تنتصر فيها بينما تفشل في أن تعينك على تغيير أو توضيح أفكارك ولو إلى حد يسير يجب اعتبارها خسرانا مبينا . ولصميم هذا السبب لا ينبغي أن يحدث أي تغيير في موقف المرء بصورة خفية عن الأعين، بل يجب دائما التأكيد عليه واستكشاف معقباته.

المناقشة العقلانية بهذا المغزى أمر نادر الحدوث. لكنها مثل أعلى هام ويمكن أن نتعلم الاستمتاع بها. إنها لا تهدف إلى الارتداد عن المعتقد وتوقعاتها متواضعة: يكفي جدا، وفوق الكفاية، إذا شعرنا أننا نستطيع رؤية الأشياء في ضوء مستجد أو أننا اقتربنا قليلا من الصدق/ الحقيقة.

أسطورة الإطار ٧٣

إن الصدام الثقافي يمكن أن يفقد كثيرا من قيمته العظمى إذا كانت إحدى الثقافات المتصادمة تعتبر ذاتها العليا والأكثر تفوقا بشكل عام، وكذلك إذا اعتبرها الآخرون هكذا، قد يقوض هذا القيمة العظمى للصدام الثقافي، لأن أعظم قيمة للصدام الثقافي في أنه يمكن أن يستدعي اتجاها نقديا. وبمزيد من التعيين، إذا بات فريق مقتنعا بدونيته، فإن الاتجاه النقدي لمحاولة التعلم من الآخر سوف يحل محله نوع من التسليم الأعمى الوثبة العمياء إلى قلب دائرة سحرية جديدة، أو الارتداد، كما يصفه عادة فلاسفة الإيمان والفلاسفة الوجوديون.

أسطورة الإطار ٨١

ما يميز التفكير الإبداعي، بصرف النظر عن شدة الاهتمام بالمشكلة، يبدو لي غالبا على أنه القدرة على اختراق حدود النطاق - أو تغيير النطاق الذي يختار منه المفكر الأقل إبداعا محاولاته. هذه القدرة، التي من الواضح أنها قدرة ناقدة، يمكن وصفها بأنها خيال نقدي. وهي غالبا ما تكون نتيجة للصراع الثقافي، أي الصدام بين الأفكار أو أطر الأفكار. وقد يساعدنا مثل هذا الصدام على اختراق الحدود العادية لخيالنا.

بحث غير منته ٧٦

إن فكرة التحرير الذاتي، أن يحطم المرء قضبان سجنه الراهن، قد تصبح بدورها جزءا من إطار أو من سجن، أو بعبارة أخرى، نحن لا نستطيع البتة أن نكون أحرارا بصورة مطلقة. لكننا نستطيع أن نجعل سجننا أرحب وأوسع، وتستطيع على الأقل أن نتجاوز ضيق سجن من تستغرقه قيوده.

هكذا لا بد أن تكون رؤيتنا للعالم في أي لحظة ملقحة بنظرية، ولكن هذا لا يحول بيننا وبين التقدم نحو نظريات أفضل. كيف تفعل هذا؟ إن الخطوة الجوهرية هي الصياغة اللغوية لمعتقداتنا . هذا يجعلها موضوعات، وبالتالي يجعلها متاحة كمرام للنقد، بهذه الطريقة تحل نظرياتنا، وتحل الحدوس الافتراضية المتنافسة محل معتقداتنا. وتستطيع التقدم من خلال المناقشة النقدية لهذه النظريات.

وبهذه الطريقة، فإن أي نظرية أفضل، بمعنى أي نظرية يمكن اعتبارها تقدما يفوق نظرية أخرى أقل جودة، يجب أن نشترط فيها القابلية للمقارنة بينها وبين النظرية المذكورة لاحقا . بعبارة أخرى تشترط أن النظريتين ليستا خاضعتين لـ"اللامقايسة" باستخدام مصطلح هو الآن بدعة شائعة. قدمه في هذا السياق توماس كون.

أسطورة الإطار ٨٤

إن منهج العلم، منهج المناقشة النقدية، هو الذي يجعل من الممكن لنا أن نعلو ليس فقط على أطرنا المكتسبة من الثقافة، بل أيضا على اطرنا الفطرية. هذا المنهج يجعلنا نعلو ليس فقط على حواسنا، بل أيضا على منحانا الفريزي جزئيا نحو اعتبار العالم كونا من الأشياء المحددة وخصائصها.

أسطورة الإطار ٨٧

اليقينية السلبية والتفاؤل أو الانفتاح المستقبلي

إننا نتعلم من أخطائنا. وإن التقرب من الحقيقة أمر ممكن.

لقد كان هذا جوابي عن التشاؤم في نظرية المعرفة. ولكنني أجبت كذلك عن التفاؤل في نظرية المعرفة: إن العلم اليقين ممتنع علينا. إن علمنا علم مخمن نقّاد، إنه شبكة من الفرضيات، نسج من التخمينات.

منطق البحث ٥٠

ولا تكون النتائج العلمية "نسبية" (لو استخدمنا هذا المصطلح) إلا بقدر ما هي نتائج مرحلة معينة في التطور العلمي يمكن تجاوزها أثناء مسار التقدم العلمي. لكن ذلك لا يعني أن الحقيقة "نسبية". كلا، ولا أن قولا صحيحا فهو صحيح إلى الأبد. وإنما لا يعني سوى أن معظم النتائج العلمية لها طابع الفرضيات، أي هي عبارات يكون الدليل عليها غير قاطع، ولذا فهي قابلة للمراجعة في أي وقت.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣١٩

فعلى الرغم من أننا لا نستطيع أن نحكم على نظرياتنا إلا حكما نسبيا بمغزى أننا نقارن بينها وبين بعضها البعض (ولا نقارن بينها وبين الصدق، الذي لا نعرفه، فإن هذا لا يعني أننا نسباويون بمغزى التعبير الشائع بأن "الحقيقة نسبية"). بل بالعكس، إننا نحاول بمقارنتنا بين النظريات، أن نجد النظرية التي نحكم بأنها اقتربت أكثر من الصدق (المجهول). وهكذا تلعب فكرة الصدق (الصدق المطلق) الدور الأهم في

مناقشاتنا. إنها فكرتنا الحاكمة الرئيسية. وعلى الرغم من أننا لا نستطيع أبدا تبرير الدعوى بأننا بلغنا الصدق/ الحقيقة، فإننا في أغلب الأحوال نستطيع إعطاء أسباب وجيهة، أو تبرير، لوجوب الحكم على نظرية ما بأنها أقرب إلى الصدق من سواها.

أسطورة الإطار ١٩٣

نحن قد نسلّم بوجود عناصر عرضية (ولا عقلانية بالطبع) في تفكيرنا كحقيقة واقعة، غير أننا نرفض النتائج النسبوية بوصفها مبطلة لذاتها، وبوصفها انهزامية؛ إذ إن بوسعنا أن نثبت أننا يمكن أن نتعلم من أخطائنا، وأننا أحياناً نتعلم منها بالفعل، وأن هذه هي الطريقة التي يتقدم بها العلم. ومهما يكن من خطأ بداياتنا فإن بالإمكان تصحيحها ومن ثم تجاوزها، وبخاصة إذا كنا نسعى بوعي إلى ضبط أخطائنا بواسطة النقد، مثلما نفعل في العلوم. هكذا يتسنى للفكر العلمي أن يكون تقدمياً (من وجهة نظر عقلانية) بغض النظر عن نقاط بدايته العرضية بدرجة أو بأخرى، وبمقدورنا أن نصلح مساره بالنقد، فتقترب أكثر من الحقيقة، وإن نظرياتنا العلمية الراهنة لهي النتاج المشترك لتحيزاتنا العرضية بعض الشيء (وربما المحكمة تاريخياً) ولعملية الإقصاء النقدي للخطأ. وإن مظهر صدقها ليميل إلى الازدياد تحت حافز النقد وحافز إقصاء الخطأ.

وربما ينبغي علي ألا أقول" يميل"، لأن ازدياد مظهر الصدق ليس ميلاً متأصلاً في نظرياتنا أو فرضياتنا؛ بل هو بالأحرى نتيجة لموقفنا نحن النقدي الذي لا يقبل بفرضية جديدة إلا إذا بدت له تَحسُّناً على سابقاتها، ونحن نتطلب في الفرضية الجديدة ما يلي قبل أن نسمح لها بأن تحل محل سابقتها:

١) يجب أن تحل المشكلات التي كانت تحلها سابقتها بنفس الدرجة من النجاح على أقل تقدير.

٢) يجب أن تسمح باستنباط تنبؤات ليست مستنبطة من النظرية القديمة وحبذا لو كانت هذه التنبؤات مناقضة للنظرية القديمة، أي تمثل تجارب فاصلة. فإذا استوفت النظرية الجديدة الشرطين (١)، (٢) فإنها تمثل تقدماً ممكناً. وسيكون التقدم فعلياً إذا شهدت التجربة الفاصلة لمصلحة النظرية الجديدة.

النقطة (١) مطلب ضروري، ومطلب محافظ. وهي تمنع التراجع والنقطة (٢) اختيارية ومرغوبة. وهي مطلب ثوري، وليس كل تقدم في العلم له صبغة ثورية، رغم أن كل اختراق مهم في العلم هو شيء ثوري. واجتماع المطلبين معاً يضمن عقلانية التقدم العلمي، أي، يضمن زيادة مظهر الصدق verisimilitude.

هذه النظرة إلى التقدم العلمي تبدو لي معارضة تماماً للمذهب النسبي (النسبوية relativism) وحتى لأغلب صور المذهب الشكي، إنها نظرة تتيح لنا أن نميز العلم من الأيديولوجيا، وأن نأخذ العلم مأخذ الجد، دون مبالغة في تقدير، أو إضفاء طابع جزمي على نتائجه التي كثيراً ما تكون مبهرة.

النفس ودماغها ٢٣٢-٢٣٤

ومن واجبنا أن ندرك أن الأبحاث المنهجية العملية ليست نافعة فقط، بل إنها ضرورية كذلك. فنحن لا نزداد علماً، في أثناء تطور المنهج وإصلاحه، إلا عن طريق المحاولة والخطأ، كما الحال في العلم نفسه؛ ونحن في حاجة إلى نقد الآخرين حتى تتكشف لنا أخطاؤنا، وهذا النقد أهمية عظمى، لأن الأخذ بالجديد من المناهج ربما يؤدي إلى تغير شامل ثوري.

عقم المذهب التاريخي ٧٧

إن العلم الطبيعي لا يقر إطلاقا أنه تم التحقق من القانون الطبيعي بشكل نهائي؛ ولكن فقط لأنه لا يتغاضى إطلاقا عن خبرة جديدة تهزم القانون الطبيعي.

المشكلان الأساسيان ٣٤٨

حرية الإرادة وانفتاح الكون (نقض الحتمية العلمية والأخلاقية)

ونحن نعتبر السؤال التالي: هل تحكم الكون قوانين مضبوطة أم لا؟ سؤالا ميتافيزيقيا. لأن القوانين التي نكتشفها هي على الدوام فرضيات نستطيع على الدوام أيضا تجاوزها، كما نستطيع استنتاجها من تقويمات احتمالية.

منطق البحث العلمي ٢٦٨

إن فيشر يقول ما يمكن لجيل أن يحققه، يمكن لجيل تال أن يضيعه.

إذن فضياع التقدم ممكن، وعندئذ سيكون علينا أن نكسبه من جديد. من هنا فإنه يجب أن نتذكر دائماً واجبنا ونذكر زعماءنا السياسيين بأن مسؤولياتهم لا تنتهي بالموت ولا بالاعتزال.

الحياة بأسرها حلول لمشكلات ٢٣

إني لأزعم أن التاريخ بلا معنى. لكن هذا الزعم لا يعني أن كل ما يمكننا فعله تجاه التاريخ هو الذعر من السلطة السياسية، أو النظر إليه بوصفه مزحة مرعبة. فنحن بمقدورنا تفسيره واضعين نصب أعيننا مشكلات سياسات القوة والسلطة وحلها الذي نختار تجربته في زمننا. بمقدورنا تفسير تاريخ سياسات القوة والسلطة من وجهة نظر كفاحنا في سبيل المجتمع المفتوح وفي سبيل حكم العقل، وفي سبيل العدالة والحرية والمساواة، وفي سبيل السيطرة على الجرائم الدولية. التاريخ لا ينطوي على غايات، لكن بمقدورنا فرض غاياتنا عليه. التاريخ بلا معنى، وبمقدورنا إعطائه معنى.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٩٦

فالداع إلى التنوير يتحدث ببساطة بقدر الإمكان، إذ يبغى أن يكون مفهوما. ومن هذه الوجهة يعتبر برتراند رسل Russell الفيلسوف الذي لا يناظره أحد في الوضوح من الفلاسفة. كما أن الداع إلى التنوير متى لم تتفق معه فلن تملك سوى الإعجاب به، إنه يتحدث دائما بوضوح وبساطة وبصورة مباشرة.

لماذا يعتمد دعاة التنوير بصورة كبيرة على بساطة اللغة؟ ذلك لأن هدف الداع للتنوير الحقيقي والعقلاني الحقيقي لا يكمن في الإقناع. نعم، لا يهدف حقيقة إلى الإقناع، ولكنه يظل على وعي دائما بأنه من الممكن أن يكون على حق، أنه يعتقد بصورة خاصة وبصورة قوية في الاستقلال العقلي للآخرين لكي يريد أن يقنعهم بأشياء هامة. إنه يدعو بالأحرى إلى الإختلاف في الرأي وعلى أحسن تقدير إلى نقد عقلي منظم. هو لا يبغي الإقناع ولكن أن يبعث الآخرين من مرقدهم، يدعو لبناء الرأي الحر، بناء الرأي الحر -وفقا له- هو فقط ماله قيمة، وهو له قيمة ليس فقط لأننا يمكننا ببناء الرأي الحر أن تقترب من الحقيقة، ولكن أيضا لأنه يحترم بناء الرأي الحر، كما يحترمه أيضا متى ظهر له خطأ الرأي المتكون.

لماذا لا يهدف الداع التنوير إلى الإقناع ولو مرة واحدة؟ يكمن أحد أسباب ذلك فيما يلي: يعرف الداع للتنوير أنه خارج نطاق المنطق والرياضيات لا يمكن إثبات شيء. نعم من الممكن تقديم حجج وبحث

آراء بحثا نقديا، إلا أنه خارج المبادئ الأولية للرياضيات فإن حججنا ليست ملزمة لأحد أو معصومة من الخطأ. يجب علينا دائماً أن نعيد تقييم الأسس وأن تقرر دائماً أي الأسس ذات ثقل أكبر، الأسس التي تخدم رأيا معينا أو تتحدث ضده. يتضمن بناء الرأي إذن في المقام الأخير عنصر التحديد الحر. هذا التحديد أو التقرير الحر هو ما يجعل من الرأي رأيا ذا قيمة من الناحية الإنسانية.

الحياة بأسرها حلول لمشكلات ١٧٠ - ١٧١

إن العقلاني ليس أبداً من يحاول معارضوه من اللاعقلانيين أن يصوروه، شخصا يسعى جاهدا كي يكون كائنا عقلانيا صرفاً، ويود أن يحول غيره إلى كائنات عقلانية صرفة، هذا بالطبع أمر لا عقلاني تماما. إن كل شخص معقول -ومن ثم، على ما أعتقد، كل شخص عقلاني - يعرف جيدا أن العقل يلعب دورا متواضعا جدا في حياة الإنسان: دور التفكير النقدي، الجدل النقدي. إن ما أعنيه عندما أتحدث عن العقل والعقلانية لا يزيد عن مجرد اقتناع بأننا نستطيع أن نتعلم من خلال النقد، أعني من خلال الجدل مع الآخرين ومن خلال النقد الذاتي: أنه من الممكن أن نتعلم من أخطائنا. العقلاني شخص مستعد لأن يتعلم من الآخرين، ليس فقط بأن يقبل أراهم، وإنما بالسماح لهم بنقد آرائه وله بنقد آرائهم: أعني بالجدل النقدي. إن العقلاني الحق لا يؤمن بأن الحقيقة احتكار له أو لغيره. هو يعرف بأننا على الدوام في حاجة إلى أفكار جديدة، وأن النقد لا يولدها. لكنه يعتقد أن النقد قد يساعد في فصل البُّر من العصافة. هو يدرك أيضا أن رفضنا الفكرة أو قبولها لا يمكن أبداً أن يكون أمراً عقلانيا خالصا. لكن الجدل النقدي وحده هو الذي قد يساعدنا في أن نرى الفكرة من جوانبها المتعددة وأن نحكم عليها حكما صائبا. لن يجزم العقلاني بالطبع بإمكانية سير العلاقات البشرية تماما بالجدل النقدي؛ فهذا هو الآخر أمر لا عقلاني البتة. لكن العقلاني قد بين أن الموقف "خذ وأعطِ" -الذي هو الجوهر في الجدل النقدي- أهميته القصوى في العلاقات البشرية الخالصة. إذ سيستطيع العقلاني بسهولة أن يدرك أنه يدين بعقلانيته للآخرين، سيدرك أن الموقف النقدي ليس إلا نتيجة لنقد الآخرين، و أنك لا تستطيع أن تنقد نفسك إلا بنقدك للآخرين

ونقدهم لك، ربما أمكننا أن نعبر عن الموقف العقلاني بالقول: أنت قد تكون على حق، وقد أكون أنا على خطأ، وحتى لو لم يمكّننا جدلنا من أن نقرر على نحو واضح أينا على صواب، فلنا أن نأمل أن نتمكن من رؤية الأمور بعد الجدل بشكل أوضح. نحن سويا قد نتعلم من بعضنا بعضا، طالما أننا لم تنس أن المهم ليس هو: من منا على صواب، وإنما هو: الاقتراب من الحقيقة الموضوعية. فالحقيقة الموضوعية على أية حال هي ما نسعى سويا من أجله.

بحثا عن عالم أفضل ٢٤٨ - ٢٤٩

الاستدلال الاستنباطي يكون صحيحًا إذا لم يكن هناك مثال مضاد. وبالتالي لدينا طريقة للاختبار النقدي الموضوعي تحت تصرفنا؛ إذ لأي قاعدة استنباط مقترحة، يمكننا محاولة بناء نموذج مضاد. إذا نجحنا، فإن الاستدلال، أو قاعدة الاستدلال، تكون غير صحيحة، سواء تم اعتبارها صحيحة بشكل حدسي من قبل بعض الناس أو حتى من قبل الجميع.

بحث لم ينته ٢٢٤

الاعتقاد بأن مصطلحي "العلمي" و"الحتمي" مترابطان تماما إن لم يكونا مترادفين، يعد إحدى خرافات عصر لم ينقضِ بعدُ. ومادمتُ مهتما في الأساس بأسئلة المنهج عند مناقشة المظهر المنهجي، وهو من دواعي سروري، فلا داعي إلى الدخول في جدل حول المشكلة الميتافيزيقية للحتمية. لأنه مهما كانت نتيجة جدالات ميتافيزيقية من هذا النوع، كحمل نظرية الكم مثلاً على "حرية الإرادة"، فثمة شيء واحد ثابت ينبغي عليّ قوله. فلا أي نوع من الحتمية، سواء عبرت عن مبدأ اطراد نسق الطبيعة أو قانون السببية الشاملة، يعتبر فرضا ضروريا في المنهج العلمي؛ نظرا إلى أن الفيزياء، وهي العلم الأكثر تقدما من كل العلوم، لم تظهر إمكان الاستغناء عن فرضيات من هذا القبيل فحسب، بل أظهرت كم هي متناقضة فيما

بينها أيضا. الحتمية ليست شرطا قبليا ضروريا في علم يمكنه تقديم تنبؤات. ولذا، ليس بمقدور المنهج العلمي أن يتكلم لصالح تبني الحتمية الصارمة. فالعلم بمقدوره أن يكون علميا صارما دون ذلك الافتراض.

المجتمع المفتوح ٢/ ١٣٧

الحرية المطلقة عبث لنأخذ عبارة كانط ما نحن في حاجة إليه، هو مجتمع حيث حرية الفرد متعادلة مع حرية الآخرين، حريتي ليست متعادلة معك إلا عندما نرفض معا استعمال العنف. أنا لا أضربك وأنت لا تضربني. ترى إذن أن حريتنا محدودة، وإذا لم يكن الأمر كذلك أو إذا لم تكن الحالة كذلك، إذا كان أحدنا يضرب الآخر، في هذا الحالة يتدخل القانون. القانون يحمينا من العنف ومن الجريمة. هذه هي القاعدة وهذا هو المعيار، وهذه هي دولة القانون.

درس القرن العشرين ٦٠

إن المعايير والقوانين المعيارية يمكن أن تسن وتغير من قبل الإنسان، وعلى الأخص بقرار أو عرف، بملاحظتها أو تعديلها، ولذلك فالإنسان هو المسؤول أخلاقياً عنها، ربما ليس بالنسبة للمعايير التي يكتشف أنها توجد في المجتمع عندما يبدأ أولاً في التفكير فيها، ولكن بالنسبة للمعايير التي هو مستعد لقبولها بعد أن يكون قد اكتشف أنه يستطيع عمل شيء لتغييرها. والمعايير من صنع الإنسان بمعنى أننا لا ينبغي أن نلوم أحداً عليها سوى أنفسنا، لا الطبيعة ولا الله. ومن مهمتنا أن نحسنها بقدر ما نستطيع، إذا تبين لنا أنها عرضة للاعتراض. وتتضمن هذه الملاحظة الأخيرة أن وصفي للمعايير بأنها عرفية، لا يعني أن تكون اختيارية، أو أن مجموعة من القوانين المعيارية قد تؤدي دورها تماما مثل أي مجموعة أخرى. وإنما قولي بإمكانية تحسين بعض نظم القوانين، أو بأن بعض القوانين قد تكون أفضل من غيرها، يتضمن أنه يمكننا مقارنة القوانين المعيارية الموجودة أو المؤسسات الاجتماعية، ببعض المعايير القياسية التي قررنا أنها صالحة

للتحقيق. بيد أن حتى هذه المعايير من صنعنا، بمعنى أن قرارنا لصالحها إنما هو قرارنا الخاص، وأننا وحدنا نتحمل مسؤولية تبنيها. إذ إن المعايير لا تكون موجودة في الطبيعة. فالطبيعة تشتمل على الوقائع والانتظامات، وهي في حد ذاتها ليست أخلاقية ولا غير أخلاقية. إنما نحن الذين نفرض معاييرنا على الطبيعة وبهذه الطريقة ندخل الأخلاقيات إلى العالم الطبيعي، على الرغم من حقيقة أننا جزء من هذا العالم. فنحن من صنع الطبيعة، بيد أن الطبيعة قد أوجدتنا مع قدرتنا على تغيير العالم، وعلى التنبؤ والتخطيط للمستقبل، وعلى صنع قرارات بعيدة، نحن مسؤولون عنها أخلاقياً. ومع ذلك، فإن المسؤولية والقرارات تدخل عالم الطبيعة فقط عن طريقنا.

المجتمع المفتوح ١٠٩ - ١١٠

المستقبل مفتوح. إنه غير محتم سلفا، ولهذا لا يمكن التنبؤ به اللهم إلا عرضا الإمكانات التي يحملها المستقبل لا نهاية لها. وحين أقول واجبنا أن نظل متفائلين"، فإن هذا لا يتضمن انفتاح المستقبل فقط بل أيضا أننا جميعا مساهمون في صنعه بكل ما نفعله نحن جميعا مسؤولون عما يخبئه المستقبل بين طياته.

وعلى هذا لا يكون واجبنا هو النبوءة بالوبال الآتي، بل هو بالأحرى - النضال من أجل عالم أفضل.

أسطورة الإطار ٣٣

إن العلاقة بين المشاكل والحلول تلعب دورا مهما في تاريخ الكائنات الحية الفردية، وخاصة الكائنات البشرية؛ وتلعب دورا مهما بشكل خاص في تاريخ المساعي الفكرية، مثل تاريخ العلوم. وأعتقد أنه يجب أن يكون كل التاريخ تاريخا لحالات أو مواقف إشكالية.

بحث لم ينته ٢٠٦

احترام الإنسان واحترام تخميناته وأفكاره وتساؤلاته

يمكن لهذا المحور أن يحوي عنصرين اثنين:

أ) احترام فردية الإنسان وذاتيته:

لا أعتقد أن الكائنات الحية الإنسانية يمكن أن تتخذ كوسائل لإرضاء رغبة فنان في التعبير عن ذاته. وينبغي أن نطالب، بالأحرى، بأن يمنح كل إنسان، إذا ما رغب في ذلك، الحق في تشكيل حياته بنفسه، بالقدر الذي لا يتداخل فيه كثيراً مع الآخرين. فبقدر ما أتعاطف مع الدافع الجمالي، أقترح أن يبحث الفنان عن تعبير في مادة أخرى. وأطالب، بأنه يجب على علم السياسة أن يدعم المساواة والفردانية؛ فأحلام الجمال يجب أن تخضع لضرورة مساعدة الناس في المحنة، والناس الذين يعانون الجور، ولضرورة بناء مؤسسات تخدم مثل هذه الأغراض.

المجتمع المفتوح ١/ ٢٧٢

أنا أسلم بأن هناك شيئا من قبيل الحس الفكري، ولكني أؤكد أنه بعيد عن المعصومية، وأنه يخطئ أكثر مما يصيب.

النفس ودماغها ٨٢

إن كل علم هو علم تخميني ليس إلا. وإن مختلف التخمينات والفرضيات هي من اختراعنا الحدسي (أي أنها تنشأ قبلياً تقصى من قبل التجربة التجربة القاسية - وهو ما يحرض بالتالي على الاستعاضة منها بتخمينات أفضل منها: وهذا وحده هو الذي يشكل إسهام التجربة في العلم. وكل ما عدا ذلك فهو من نشاطنا المبدع: بحثنا عن استتباعات قابلة للفحص لنظرياتنا - عن عقب اخيلوس، بحثنا عن الشروط التجريبية التي يمكننا بواسطتها الإيقاع بأخطاء نظرياتنا. كما أننا نشيطون في اختراعاتنا، في ارصادنا، في ادراكاتنا، نشيطون كالخفافيش التي توجه راداراتها الصوتية بدقة كبيرة لالتقاط صدى الأصوات التي تطلقها.

منطق البحث العلمي ٥٦١

لا ريب في قيام الحدس بدور كبير في حياة العالِم كالدور الذي يقوم به في حياة الشاعر. فهو يؤدي به إلى اكتشافات، وقد يؤدي به إلى إخفاقات أيضا. ولكن يظل الحدس دوما شأنا خاصا بالمرء، إن جاز القول. فالعلم لا يسأل عن الطريقة التي توصل بها المرء إلى أفكاره، ولا يلقي بالا سوى إلى الحجج التي يمكن لكل أحد اختبارها.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٩

ليست الملاحظة -ولا العقل- سلطة. ثمة لمصادر أخرى -مثل الحدس العقلي والتخيل العقلي- أهمية قصوى. غير أنها هي الأخرى مما لا يمكن التعويل عليه: فقد تبين لنا أشياء بوضوح بالغ، لكنها رغم ذلك تضللنا. إنها المصادر الرئيسية لنظرياتنا، ومن ثم فلا غنى عنها. لكن الغالبية العظمى من نظرياتنا خاطئة. إن أهم وظيفة للملاحظة وللتفكير المنطقي -وأيضا الحدس والتخيل العقلي- هي مساعدتنا في الاختبار التجريبي للنظريات الجسورة التي نحتاجها للبحث في المجهول.

بحثا عن عالم أفضل ٧٠

العلم العظيم والعلماء العظام، شأنهم شأن الشعراء، كثيرا ما يستلهمون حدوسا غير عقلانية. وكذلك علماء الرياضيات العظام. وكما أشار بوانكاريه Poincure و هادا مارد Hadamard، قد يكتشف البرهان الرياضي بمحاولات لا واعية، مسترشدة بإلهام ذي طبيعة جمالية حاسمة، بدلا من أن يكتشف بتفكير عقلاني. هذا حق وعلى قدر من الأهمية، ولكن من الواضح أنه لا يفضي بنا إلى نتيجة مؤداها أن البرهان الرياضي لاعقلاني. وفي كل حال لا بد أن يصمد البرهان الرياضي في وجه المناقشة النقدية يصمد في فحصه من قبل علماء الرياضيات المنافسين. ولسوف يدفع هذا بالمغامر الرياضياتي إلى أن يخضع النتائج التي توصل إليها بصورة لاواعية أو حدسية، المجهر التمحيص العقلاني.

أسطورة الإطار ٤٩

ليست فكرة التسامح الديني هذه فكرة سلبية على الإطلاق كما يعتقد البعض أحياناً (مثلما يرى أرنولد توينبي)، فهي ليست مجرد تعبير عن التعب من الحروب وأنه لا أمل من فرض اتفاق الاقتناعات الدينية عن طريق الإرهاب ولكنها على العكس تنتج المعرفة الإيجابية بأن اتباع دين بطريق الفرض لا قيمة له وأن الاعتقاد الديني الحر هو فقط ما يمكن أن يكون ذا قيمة. إن فهم فكرة التسامح الديني على هذا النحو يقودنا إلى ما هو أكثر من ذلك، فهو يقودنا لاحترام كل اعتقاد صادق، واحترام الرأي الخاص ورأي كل فرد آخر، كما يقودنا -كما قال ايمانويل كانط آخر فلاسفة التنوير العظام- إلى الاعتراف بعزة وكرامة الإنسان.

الحياة بأسرها حلول لمشكلات ١٧١

ليس هناك مصادر نهائية المعرفة. كل مصدر، كل اقتراح، مرحب به؛ لكن كل مصدر، كل اقتراح، مفتوح أيضا أمام الاختبار النقدي. وطالما كنا نتعامل مع أمور تاريخية، فإنا نختبر عادة الوقائع المدعاة ذاتها، بدلا من تفحص مصادر معلوماتنا.

بحثا عن عالم أفضل ٦٩

إن النظم لا تكون أبدأ آمنة من العطب، ولو كانت من خيرة النظم. فكما قلت من قبل (**النظم كالحصون، لا يكفي أن يحسن تصميمها، بل ينبغي إمدادها بالجند الصالحين**).

ولكننا لا نستطيع أن نضمن اجتذاب أصلح الناس للبحث العلمي. ولا نستطيع أن نضمن الحصول على الأفراد ذوي المخيلة الخصبة الذين تكون لهم القدرة على ابتكار الفروض العلمية الجديدة. فكل ذلك يتوقف في النهاية على مجرد الحظ إلى حد بعيد. و ذلك لأن الحق ليس أمرا بينا و من الخطأ الاعتقاد كما اعتقد كونت ومل - بأننا إذا ما أزلنا و العوائق من طريقنا والإشارة هنا إلى الكنيسة، تبين الحق لكل من رغب صادقا في رؤيته.

عقم المذهب التاريخي ١٨٦

لا أريد -من حيث إني عقلاني- أن أهدي أي شخص إلى عقيدة معينة، كما لا أريد أن أسيئ استخدام لفظ الحرية أو أن أجعل أي شخص شخصا عقلانيا. إنني فقط أدعو الآخرين للإختلاف معي، أريد بقدر الإمكان أن أبعث في الآخرين الرغبة في رؤية الأشياء بضوء جديد لكي يستطيع كل واحد أن يتخذ قراره الخاص وفقا لإمكانية بناء الرأي الحر، يجب على كل عقلاني أن يقول مع كانط: لا يمكن للمرء أن يتعلم الفلسفة ولكن يمكنه فقط أن يتعلم التفلسف، أي وجهة النظر النقدية.

الحياة بأسرها حلول لمشكلات ١٧٣

غير أن الوعي البشري بالنفس يتجاوز، فيما أرى، كل تفكير بيولوجي خالص. وقد أطرح المسألة كما يلي: لا شك عندي في أن الحيوانات واعية، وبخاصة في أنها تشعر بالألم، وأن الكلب قد يكون ممتلئاً بالبهجة حين يعود صاحبه. إلا أني أحدس بأنه لا يقدر على التأمل في نفسه إلا كائن بشري قادر على الكلام. وأعتقد أن كل كائن عضوي لديه برنامج؛ ولكني أعتقد أيضاً أنه لا يمكن إلا لكائن بشري أن يكون واعياً بأجزاء هذا البرنامج وأن يراجع هذه الأجزاء نقدياً.

ومعظم الكائنات العضوية، إن لم يكن كلها، مبرمجة لكي تستكشف بيئتها، متجشمة المخاطر في هذا الاستكشاف. إلا أنها لا تتجشم هذه المخاطر عن وعي. ورغم أن لديها غريزة لحفظ الذات، فهي ليست على دراية بالموت. وحده الإنسان من قد يواجه الموت في بحثه عن المعرفة.

قد يكون للحيوانات العليا شخصية أو طبع: قد يكون لها ما قد نسميه فضائل ورذائل، فيكون الكلب مثلا شجاعا ودودا مخلصا، أو قد يكون شريرا وخائنا. ولكني أعتقد أن الإنسان وحده هو الذي يمكنه أن يسعى إلى أن يصبح إنسانا أفضل، أن يسيطر على مخاوفه وكسله وأنانيته، ويتغلب على اندفاعاته.

النفس ودماغها ٢٢٦ - ٢٢٧

إن اهتمامي بالعلم وبالفلسفة آت من رغبتي بالتعلم والدراسة لأسرار العالم الذي نعيش فيه وأحاجيه وكذلك لأسرار المعرفة الإنسانية لهذا العالم. إن إحياء الاهتمام بهذه الأسرار هو وحده الكفيل بتحرير العلم والفلسفة من حكم المتخصصين ومن إيمانهم الخرافي والخطير بسلطة معرفة المتخصص الشخصية، إنه هو الذي يحرر من الوهم الذي يليق جيداً ويا للأسف بعصرنا بعد العقلاني وبعد النقدي الذي وضع على عاتقه باعتزاز تهديم الفلسفة العقلانية ومعها تقاليد الفكر.

منطق البحث العلمي ٤٣

إن لدينا حب استطلاع فطرياً قائماً على أساس جيني وغريزة استكشاف تجعلنا نشطين في استكشاف بيئتنا الفيزيائية وبيئتنا الاجتماعية في كلا المجالين نحن حلالون نشطون للمشكلات في مجال الإدراك الحسي يفضي هذا، تحت الظروف العادية، إلى فك رموز لاشعوري لا يخطئ تقريباً. وفي المجال الثقافي يؤدي بنا أولا وقبل كل شيء إلى أن نتعلم الكلام، وفيما بعد إلى أن نتعلم أن نقرأ ونتفهم العلم والفن. وبالنسبة للرسائل البسيطة تغدو اللغة والقراءة عملية فك رموز تماثل في لاشعوريتها عملية الإدراك البصري. إن القدرة على تعلم لغة وصفية وجدلية هي قدرة مؤسسة جينياً، وخاصة بالإنسان وحده.

النفس ودماغها ٨٥

إن الأعمال الفنية والعلمية العظيمة والمبدعة بدون شك، لتثبت إبداعية الإنسان، ومعها إبداعية العالم الذي خلق الإنسان.

النفس ودماغها ٣٨

ب) حرية الإرادة واللاحتمية (الإيمان بحرية الإنسان وضرورة التنوع والتعدد العلمي والاجتماعي على السواء)

والحقيقة أن الموقف العقلاني يعتبر النقاش -لا الشخص الذي يناقش- أمرا له أهمية بعيدة المدى، فهو يؤدي إلى رؤية مفادها الإقرار بأن كل شخص نتواصل معه هو مصدر محتمل للحجة والمعلومة المعقولة.

هكذا يؤسّس الموقف العقلاني ما يوصف بأنه (وحدة الجنس البشري العقلانية).

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٢٥

تكون الدولة حرة من الناحية السياسية عندما تسمح مؤسساته السياسية لمواطنيها أن يغيروا حكومة قائمة دون سفك دماء وذلك متى كان هذا الفعل رغبة الأغلبية.

يمكن التعبير عن هذا المعيار بصورة أخرى مختصرة على النحو التالي:

(نحن أحرار متى كان بإمكاننا التخلص من حاكمنا دون إراقة الدماء).

لدينا هنا معيار يمكننا من التمييز بين الحرية السياسية والدكتاتورية السياسية أو بين الديمقراطية والاستبداد.

الأمر لا يتعلق بالطبع بكلمتي "ديمقراطية" و "استبداد"، إذ لو أراد شخص ما -على سبيل المثال- أن يطلق على بعض الدول اللاحرية فيها دولا ديمقراطية وعلى دستور انجلترا أو سويسرا دستورا مستبدا فإني لا أدخل معه في صراع فيما إذا كان قد استخدم هذه الأسماء تسمية صحيحة أو خاطئة ولكنني عندئذ أقول ببساطة إذا اضطرت لاستخدام مصطلحات هذا الشخص فلابد أن أعترف بأني عدو للديمقراطية وصديق للاستبداد، بهذه الطريقة يجنب المرء نفسه الدخول في نزاعات لفظية، فالمسألة ليست كلمات ولكنها قيم حقيقية.

الحياة بأسرها حلول لمشكلات ١٧٦

نحن بحاجة إلى آخرين نجرب أفكارنا عليهم، أي لنرى ما إذا كانت آراؤنا وجيهة. المناقشة النقدية هي أساس الفكر الفردي الحر.

وهذا يعني أنه بدون الحرية السياسية فإن حرية الفكر غير ممكنة، كما أن الحرية السياسية شرط مسبق للاستخدام العقلي لكل فرد.

الحياة بأسرها حلول لمشكلات ١٧٢

في أخلاق العقلانية النقدية:

إن كل شخص عرضة للوقوع في أخطاء، وقد يكتشفها بنفسه أو عن طريق آخرين، أو بنفسه مع مساعدة نقد الآخرين له. ولذا، يفترض الموقف العلمي فكرة الحيادية والنزاهة. (وهو ما يرتبط ارتباطا وثيقا بفكرة "الموضوعية العلمية"). وإيمانه بالعقل ليس إيمانا بعقلنا فحسب، بل بعقول الآخرين أيضا، وبدرجة أكبر. ومن ثم، فالعقلاني حتى لو آمن بأنه يتفوق عقليا على الآخرين فسيرفض أية مطالبة بسلطة مرجعية، فما دام يدرك أن ذكاءه لو كان أعلى من ذكاء الآخرين (ومن الصعب عليه الحكم بهذا) - فسيدرك أنه كذلك فقط ما دام قادرا على التعلم من نقد الآخرين له، ومن أخطائه وأخطاء الآخرين أيضا، وأن المرء يمكنه التعلم بهذا المعنى لو أنه أخذ الآخرين ومناقشاتهم له مأخذ الجد. ولذا، تقترن العقلانية بفكرة أن زميله الآخر له الحق في أن يستمع إليه وفي أن يدافع عن حججه. ومن ثم، تقتضي العقلانية الاعتراف بمطلب التسامح، والاعتراف بمن لا يتسامحون مع أنفسهم. فالمرء لا يقتل إنسانا حين يتبنى موقف الإنصات أولا إلى حججه. (وكانط كان على حق حين أسّس "الحكم الذهبي" على فكرة العقل. وبكل تأكيد، من المستحيل إثبات صواب أي مبدأ أخلاقي، أو حتى المجادلة لصالحه بالطريقة نفسها التي نجادل بها لصالح تقرير علمي. الأخلاق ليست علما. ورغم عدم وجود "أساس عقلاني علمي" للأخلاق، فثمة أساس

أخلاقي للعلم وللعقلانية). تؤدي فكرة الحيادية والنزاهة إلى فكرة المسؤولية أيضا؛ فنحن يتعين علينا ألا ننصت إلى الحجج فحسب، بل من واجبنا الرد والإجابة لأن أفعالنا تؤثر في الآخرين. وبهذه الطريقة ترتبط العقلانية بالاعتراف بضرورة المؤسسات الاجتماعية لحماية حرية النقد وحرية الفكر، ومن ثم حرية الإنسان. وتؤسّس العقلانية ما يشبه التزاما أخلاقيا نحو دعم تلك المؤسسات. ذلك هو السبب في ارتباط العقلانية ارتباطا وثيقا بالمطالبة السياسية بهندسة اجتماعية عملية -وهي بطبيعة الحال هندسة تدرجية- بالمعنى الإنساني، وفي اقترانها بالمطالبة بإضفاء العقلانية على المجتمع، من أجل التخطيط للحرية، ومن أجل ضبطها بالعقل؛ وليس بـ"العلم" الأفلاطوني أو بسلطة مرجعية أفلاطونية عقلانية زائفة، بل بسلطة العقل السقراطي المرجعية التي هي على بينة من حدودها، والتي لهذا السبب تحترم الآخر ولا تطمح إلى التسلط عليه أو إكراهه، كلا ولا حتى إلى إسعاده. الأكثر من هذا، يعني تبني العقلانية وجود وسيط مشترك من أجل التواصل، لغة عقل مشتركة تؤسس ما يشبه التزاما أخلاقيا نحو تلك اللغة، التزاما بالحفاظ على معاييرها في الوضوح واستخدامها بطريقة تُمكنها من القيام بدورها بوصفها أداة للنقاش والحجة. وهذا يعني: استخدامها بوضوح، استخدامها بوصفها أداة تواصل عقلاني وأداة نقل معلومات مهمة، لا بوصفها أداة "تعبير عن الذات" ورطانة رومانسية خاوية يتقنها معظم معلمينا. (ما يميز الهيستريا الرومانسية الحديثة أنها تدمج بين نزعة جمعية هيجلية تتعلق بـ"العقل" وبين نزعة فردية مفرطة تتعلق بـ"المشاعر": لذا تركز على اللغة بوصفها أداة تعبير عن الذات بدلا من كونها أداة تواصل. وبطبيعة الحال، كلا الموقفين جوانب من الثورة على العقل). أما العقلانية فتقتضي الاعتراف بأن الجنس البشري موحد بواسطة اختلاف ألسنتنا الأم، وكلما كانت عقلانية أمكن ترجمة أحدها إلى الآخر. العقلانية تعترف بوحدة العقل البشري.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٤٢ - ٣٤٣

إذا أصبح العلم حيازة قاصرة على فئة مغلقة من المتخصصين، فلا يمكن أن يزدهر مجتمع مفتوح (أي مجتمع قائم على فكرة عدم الاقتصار على التسامح مع الرأي المخالف بل أيضا احترامه) ولا أن تزدهر ديمقراطية (أي شكل الحكومة المكرس لحماية مجتمع مفتوح).

أسطورة الإطار ١٤٢

إنني أسلم بأن يوما ما قد يأتي لتغدوا الزمرة الاجتماعية من العلماء مؤلفة أساسا أو مؤلفة فقط من العلماء الذين يقبلون الدواجما السائدة قبولا لا نقديا. إنهم في العادة يرزحون تحت وطأة البدع الشائعة. وسوف يقبلون نظرية ما لأنها آخر صيحة ولأنهم يخشون أن ينظر إليهم كموصومين بالتواني والتلكؤ.

وعلى أي حال أؤكد أن هذا سوف يكون نهاية العلم كما نعرفه، نهاية التقليد الذي ابتدعه طاليس وانكسمندر وأعاد جاليليو اكتشافه، ومادام العلم هو البحث عن الصدق/ الحقيقة، ستظل ثمة مناقشة عقلية بين النظريات المتنافسة، ومناقشة نقدية للنظرية الثورية. تفصل هذه المناقشة فيما إذا كانت النظرية الجديدة يمكن اعتبارها أفضل من النظرية القديمة، أي فيما إذا كانت ستعد أو لا تعد خطوة نحو الصدق/ الحقيقة.

أسطورة الإطار ٨٦

فالحرية ليست موردا يوصل إلينا خير الحياة إلى منازلنا كما لا تخلق الديمقراطية شيئا وليس الإنجاز العلمى نتيجة لها. فمن الخطأ بل ومن الخطر أن يمتدح شخص الحرية عندما يقول لآخرين أن كل أمورهم ستكون بكل تأكيد على ما يرام بشرط أن يكونوا أحرارا. ما يحدث لامرئ في حياته هو أولا وقبل كل شئ مسألة حظ والقليل القليل يعود إلى المهارة والبراعة والاجتهاد وفضائل أخرى. إن أقصى ما يمكن لامرئ أن يقوله عن الديمقراطية أو الحرية أنها تزيد من فعالية الخير الذي تنعم به شيئا قليلا.

الحياة بأسرها حلول لمشكلات ١٧٨

العلم والموضوعية العلمية كلاهما يعتمدان على حرية التنافس الفكري؛ أي أنهما يعتمدان على الحرية. فإذا كان للعقل أن يستمر في نموه، وإذا كان للإنسانية أن تحافظ على حظها من الرشاد، فلا يجب التدخل أبدأ بما يمنع التنوع بين الأفراد وآرائهم وأهدافهم وأغراضهم إلا في الحالات المتطرفة التي تتعرض فيها الحرية السياسية للخطر. بل إن الدعوة الجذابة إلى اتخاذ هدف مشترك مهما بلغ من السمو ليست إلا دعوة إلى نبذ كل ما يتعارض معه من آراء أخلاقية وكل ما يؤدي إليه هذا التعارض من نقد وحجج مخالفة، إنها دعوة إلى نبذ الفكر الراشد.

عقم المذهب التاريخي ١٨٩

يقول بوبر عن مبدأ السببية:

أما إذا كان المقصود بالكلمة هو أن قوانين صارمة تتحكم بالعالم وأن العالم مبني على نحو يجعل من كل سيرورة حالة خاصة من الانتظام القانوني، فالقضية تركيبية ولكنها غير قابلة للتفنيد... ولهذا فإننا لن تتبنى ولن نرفض مبدأ السببية مكتفين بإقصائه عن العلم، لكونه "ميتافيزيائياً".

منطق البحث العلمي ٩٥

ثانيا/ خلاصة المنهج الفكر العلمي عند بوبر

ويمكن إجمال نظرتي لمنهج العلم بأسره في القول إنه يتألف من هذه الخطوات الثلاث:

- نعثر على مشكلة.
- نحاول أن نحلها، مثلا عن طريق اقتراح نظرية معينة.
- نتعلم من أخطائنا، خصوصا من الأخطاء التي تتضح أمامنا بفعل المناقشة النقدية لحلولنا الاختبارية - مناقشة تنزع إلى أن تفضي إلى مشكلات جديدة.

أو بكلمات ثلاث مشكلات - نظريات - نقد، وأحسب أن هذه الكلمات الثلاث يمكن أن تجمل إجراءات العلم العقلاني بأسرها.

أسطورة الإطار ١٣٢

ملخص نظرية كارل بوبر في المعرفة:

إننا في العلم معنيون دائما بالتفسير والتنبؤات والاختبار، وأن منهج اختبار الفروض هو منهج واحد دائما.

فمن الفرض الذي نطلب اختباره وليكن قانونا كليا بالإضافة إلى بعض القضايا التي لا نعتبرها في هذا الطلب موضع سؤال ولتكن بعض الشروط الأولية - نستنبط قضية تنبئ بحدوث شيء ما. ثم نواجه هذا النبأ، كلما أمكن ذلك بنتائج المشاهدات التجريبية أو غيرها من المشاهدات فإذا كان النبأ موافقا لما رأينا في ذلك تأييدا للفرض، وإن لم يكن برهانا قاطعا على صدقه، وإذا كان ثم خلاف واضح بينهما، اعتبرنا ذلك تفنيدا للفرض أو تكذيبا له.

وتبعا لهذا التحليل لا يوجد فارق كبير بين التفسير والتنبؤ والاختبار. فالفارق بينها ليس فارقا من جهة البناء المنطقي، بل هو فارق من جهة التوكيد، إذ يتوقف هذا الفارق على أي الأشياء نعتبره مطلوبا وأيها لا نعتبره كذلك. فإذا كنا لا نطلب النبأ، ونطلب في الوقت نفسه الشروط الأولية أو بعض القوانين الكلية أو الشروط والقوانين معا يقصد استنباط "النبأ" المعلوم لنا منها، فنحن بسبيل البحث عن تفسير وفي هذه الحالة يصير "النبأ"، المعلوم موضوعا للتفسير" وإذا اعتبرنا القوانين والشروط الأولية معلومة وليست مطلوبة، واستخدمناها لمجرد استنباط النبأ، حتى نحصل بذلك على معرفة جديدة، فنحن هنا بسبيل التنبؤ (ونحن في هذه الحالة نطبق نتائجنا العلمية. و إذا اعتبرنا إحدى المقدمتين أي القانون الكلي أو الشرط الأولى موضع سؤال، واعتبرنا النبأ أمرا نطلب مقارنته بنتائج التجربة، فنحن هنا بصدد اختبار المقدمة موضع السؤال.

وتفضي بنا الاختبارات إلى انتخاب الفروض التي صمدت لها، أو حذف الفروض التي لم تثبت أمامها فأطرحناها. ومن المهم أن نتبين ما يلزم عن هنا القول من نتائج وهي أن الاختبارات يمكن النظر إليها جميعا على أنها محاولات ترمي إلى استئصال النظريات الكاذبة أو اكتشاف مواضع الضعف في النظريات حتى ننبذها إن كان الاختبار يكذبها. وتبدو هذه النظرة أحيانا مخالفة لأهداف العلم، إذ يقال إن غايتنا إثبات النظريات لا حذف الكاذب منها ولكن استهدافنا إثبات النظريات إلى أقصى درجة نستطيعها هو نفسه الذي يدعونا إلى إخضاعها لأقسى أنواع الاختبار فينبغي أن نحاول اكتشاف وجوه النقص فيها، وينبغي أن نحاول تكذيبها. وقد لا نستطيع القول إنها صمدت للاختبارات العسيرة إلا إذا فشلت جهودنا التي نبذلها لتكذيبها. وهذا هو السبب في أن اكتشاف الشواهد المؤيدة للنظرية يكاد لا يكون له شأن إلا إذا حاولنا اكتشاف ما يكذبها وفشلنا في هذه المحاولة. ذلك أننا إذا لم نتخذ إزاء النظريات موقفا نقديا، فسوف نعثر دائما على ما نريد أي أننا سنبحث عما يؤيدها وسنجده، وسنصرف النظر عن كل ما يمكن أن يهدد النظريات التي تفضلها فلا تقع عليه أبصارنا، وهكذا يسهل الحصول على ما يبدو لنا أنه بينة هائلة على صدق نظرياتنا، ولو نظرنا إلى هذه النظريات نظرة نقدية لتبين لنا كذبها، وإذن فإذا أردنا لمنهج

الانتخاب عن طريق الحذف أن يقوم بعمله، وإذا أردنا أن نضمن البقاء للنظريات الصالحة وحدها، فعلينا أن نجعل كفاحها من أجل الحياة عسيرا.

عقم المذهب التاريخي ١٦٠-١٦٣

فالسؤال عن كيفية حصولنا على النظريات أول الأمر هو سؤال شخصي (إن صح هذا التعبير). في حين أن السؤال عن كيفية اختيارنا للنظريات هو وحده السؤال الذي يهتم به العلم. وطريقة الاختبار التي وصفناها هنا طريقة خصبة، إذ تفضى بنا إلى مشاهدات جديدة، وتسمح بتبادل الأخذ والرد بين النظرية والمشاهدة.

عقم المذهب التاريخي ١٦٤

النظرية المفضلة هي النظرية التي تصمد في التنافس أمام النظريات الأخرى والتي تبرر اختيارها بتخطيها لكل الفحوص القاسية التي أجريت عليها حتى الآن وبزعمها عن تحمل أشد أنواع المراقبة الممكنة. فالنظرية أداة نمتحنها بتطبيقها ونحكم على صلاحيتها من خلال هذا التطبيق.

منطق البحث العلمي ١٣٧

لنا أن نقول إن العلم تواجهه المشكلات في كل لحظة من لحظات نموه. وهو لا يمكنه البدء بالمشاهدات، أو "جمع المعطيات"، كما يعتقد بعض الباحثين في المناهج. إذ أننا قبل أن نجمع المعطيات لابد من أن يثار اهتمامنا بنوع معين من المعطيات: أي أن المشكلة تأتى دائماً أولاً. والمشكلة بدورها قد توحي

بها حاجاتنا العملية، أو توحي بها المعتقدات العلمية أو ما قبل العلمية، إذ تبدو هذه المعتقدات لسبب من الأسباب في حاجة إلى المراجعة.

ولكن المشكلة العلمية تنشأ في أغلب الأحيان عن الحاجة إلى التفسير.

عقم المذهب التاريخي ١٥٠

لعلي أجمل الآن الجزء الأول من حديثي عن طريق إعادة طرح كل الأشياء الخلافية التي قلتها في عدد من الأطروحات، سأحاول بسطها في أقوى صور متحدية أستطيعها:

١) المعرفة العلمية بأسرها فرضية أو حدسية افتراضية.

٢) يتوقف نمو المعرفة، خصوصا المعرفة العلمية، على التعلم من أخطائنا.

٣) وما يمكن أن نسميه منهج العلم يتوقف على التعلم النظامي من أخطائنا: أولا، عن طريق الاضطلاع بمخاطرات، عن طريق الإقدام على صنع أخطاء -أي عن طريق الطرح الجريء لنظريات جديدة، وثانيا، عن طريق البحث النظامي عن الأخطاء التي وقعنا فيها، أي عن طريق المناقشة النقدية والفحص النقدي لنظرياتنا.

٤) الحجج المستقاة من الاختبارات التجريبية هي أقوى الحجج المستخدمة في هذه المناقشة النقدية.

٥) التجارب تسترشد دائما بالنظرية، بحس باطني نظري غالبا ما يكون المجرب على غير وعي به، بفروض متعلقة بالمصادر المحتملة للأخطاء التجريبية، وبتطلعات أو فروض حدسية بشأن ما سيكون تجربة خصيبة مثمرة نظريا، (وأنا أقصد بالحس الباطني تكهنات بأن تجارب من نوع معين سوف تكون خصيبة مثمرة نظريا).

٦) ما يسمى بالموضوعية العلمية يتوقف على المقاربة النقدية فقط لا غير: على واقعة مفادها أنك إذا كنت منحازا لتحبيذ نظريتك الأثيرة، سوف يتلهف فريق من أصحابك وزملائك على نقد ما أنجزته -أي على تفنيد نظرياتك الأثيرة إذا استطاعوا (و إذا لم يفعلوها، فسيفعلها بعض العاملين من الجيل التالي).

٧) ينبغي أن تشجعك هذه الواقعة على أن تحاول تفنيد نظرياتك بنفسك -معنى هذا أنها قد تفرض عليك نظاما درسيا معينا.

٨) وعلى الرغم من هذا، يخطئ من يعتقد أن العلماء أكثر موضوعية من سواهم من البشر. إنها ليست موضوعية أو تجرد العالم كفرد بل العلم ذاته هو الذي يتجه نحو الموضوعية (التي يجوز أن نطلق عليها "تعاون الأصدقاء اللدود بين العلماء" أي الاستعداد للنقد المتبادل).

٩) ومع هذا ثمة شيء ما يشبه التبرير المنهجي للعلماء كأفراد لكي يكونوا دوجماطيقيين ومحابين. مادام منهج العلم هو منهج المناقشة النقدية، فإن الدفاع المستميت عن النظريات المنقودة على جانب كبير من الأهمية. فلن نعرف قواها الحقيقية إلا بهذه الطريقة. ولن نعرف القوة الكاملة للحجة النقدية إلا إذا واجه النقد، مقاومة باسلة.

١٠) الدور الأساسي الذي تلعبه النظريات أو الفروض أو الحدوس الافتراضية في العلم يجعل من الأهمية بمكان أن نميز بين النظريات القابلة للاختبار (أو القابلة للتكذيب) وبين النظريات غير القابلة للاختبار (أو غير القابلة للتكذيب).

١١) لا نظرية قابلة للاختبار سوى النظرية التي تقر أو تتضمن أن أحداثا معينة يمكن تصورها أن تحدث في الواقع. يتألف الاختبار من أن تحاول، بكل الوسائل المستطاعة، أن نستحضر على وجه الدقة تلك الأحداث التي تخبرنا النظرية أنها لا يمكن أن تحدث.

١٢) هكذا يمكن القول إن كل نظرية قابلة للاختبار تمنع حدوث أحداث معينة. إن النظرية تتحدث عن الواقع التجريبي فقط على قدر ما تعين حدودا فيه.

١٣) وعلى هذا يمكن وضع كل نظرية قابلة للاختبار في صورة "كذا وكذا لا يمكن أن يحدث". مثلا، القانون الثاني للديناميكا الحرارية يمكن صياغته بالقول إن الآلة الدائمة الحركة من النوع الثاني لا يمكن أن توجد.

١٤) لا يمكن أن تحمل أي نظرية خبرا عن العالم التجريبي ما لم تدخل من حيث المبدأ في صدام مع العالم التجريبي. وهذا يعني، على وجه الدقة، أنها يجب أن تكون قابلة للتفنيد.

١٥) القابلية للاختبار لها درجات: النظرية التي تقرر أكثر، وبالتالي تضطلع بمخاطرة أعظم، تكون أفضل في القابلية للاختبار من النظرية التي تقرر النزر اليسير.

١٦) وبالمثل يمكن تصنيف الاختبارات عن طريق تقدير درجة قسوتها. مثلا، الاختبارات الكيفية بوجه عام أقل قسوة من الاختبارات الكمية. والاختبارات ذات التنبؤات الكمية الأكثر دقة تكون أقسى من الاختبارات ذات التنبؤات الكمية الأقل دقة.

١٧) كان المذهب السلطوي في العلم مرتبطا بفكرة التأسيس، بمعنى إثبات نظرياته أو التحقق منها. بينما ترتبط المقاربة النقدية للعلم بفكرة الاختبار، بمعنى محاولة تفنيد حدوسه الافتراضية، أو تكذيبها.

أسطورة الإطار ١٢٣-١٢٤

بقدر ما تتحدث الإقرارات العلمية عن الواقع، تكون قابلة للتكذيب، وبقدر ما لا تكون قابلة للتكذيب، لا تتحدث عن الواقع.

كارل بوبر مستلهما من أينشتاين

المشكلان الأساسيان ٣٧

إن منهج العلم ليس الطريقة التي تُكتشف بها الأشياء، بل إجراء تبرر عبره الأشياء.

المشكلان الأساسيان ٥٧ و ٥٣٥

لا يصح أن نعترف بأن قاعدة ما تشكل قانونا طبيعيا إلا إذا تم التدليل عليها دائما، وفي كل الظروف. فإذا اكتشفنا يوما انحرافا عن قانون طبيعي لزمت صياغة قانون جديد يدرج هذه الانحرافات أو إذا أمكن، يستلزم القانون القديم كحالة خاصة، أو تقريب.

المشكلان الأساسيان ٣٢٤

إن العلم لا يشترط اليقيني، بل يشترط فحسب التنبؤات الناجحة، ولا يشترط الاعتقادات بل يشترط فحسب القابلية الموضوعية للاختبار.

المشكلان الأساسيان ٤٩٨

تجمع الرؤية المطروحة هنا بين موقف استنباطي النزعة وموقف إمبيريقي النزعة بالمعنى الدقيق للنزعتين على شاكلة العقلانية، تفترض هذه الرؤية أن الإقرارات الأكثر عمومية (المبادئ في العلوم الطبيعية يتم تبنيها بشكل مشروط دون تبرير منطقي أو إمبيريقي. غير أنه خلافا لما تقره العقلانية، لا يفترض قبليا أنها صادقة بحسبان بيانها الذاتي)، بل يتم تبنيها فحسب على أنها إشكال، أو توقعات غير

مبررة، أو افترضات [تخمينات] مؤقتة. وهي إما تعزز أو تدحض بأسلوب إمبيريقي صرف، عبر الخبرة فقط عبر استنباط إقرارات (تنبؤات) يمكن اختبارها بأسلوب مباشر.

المشكلان الأساسيان ٧٠

ليس العلم نظمة قضايا يقينية وهو كذلك ليس نظمة تصبو إلى الوصول بتقدم مطرد إلى منتهى إلى غاية وعلمنا ليس علماً معرفة "بالمعنى اليوناني" (episteme) فهو لا يستطيع بلوغ الصحة أو بلوغ الاحتمال.

ومع ذلك فليس للعلم قيمة حيوية وحسب، وقيمته ليست بقابليته للاستعمال وبفوائده وحسب ومع أنه لا يستطيع بلوغ الصحة أو الاحتمال فإن التعطش الفكري وحب المعرفة هما الدافعان الأقوى للبحث.

صحيح ما يقال: إننا لا نعلم وإنما نَحْسَبُ، وأن ظننا إنما تقوده معتقداتنا اللاعلمية والميتا فيزيائية وإن كانت البيولوجيا تفسرها وثقتنا بوجود انتظامات يمكننا كشف الغطاء عنها اكتشافها. ولعلنا نستطيع القول مع بيكون "إن طريقة التفكير التي يطبقها الناس عادة على الطبيعة.... توقعات... وفروض طائشة وسابقة لأوانها".

إلا أن توقعات العلم هذه، والجسورة غالباً بشكل عجيب لا تقبل كما هي عليه وإنما تراقب بعناية وحرص شديدين عبر التحقق المنهجي منها. فلا يؤيد أي توقع على نحو دوغماتي حالما يطرح. ولا يسعى البحث العلمي إلى الدفاع عنه كما لا يسعى إلى إثبات أنه كان محقاً: إنه على العكس من ذلك يحاول مستعملاً كل الوسائل المنطقية والرياضية وكل الإمكانات التقنية الاختبارية المتاحة دحض التوقع كي يضع محله من جديد توقعات لا تقوم على أساس ولا يمكن تبريرها، كي يضع فروضاً طائشة" و "سابقة لأوانها" كما قال بيكون ساخراً.

منطق البحث العلمي ٢٩٨

نظرياتنا خطّاءة وتظل خطّاءة، حتى حين تعزز بشكل كبير.

المشكلان الأساسيان ٣٦

هكذا فنحن نحاول أن نكتشف تشابهات في عالمنا، تشابهات في ضوء القوانين، في ضوء الاطرادات التي ابتكرناها اختبارياً نحن أنفسنا. ومن غير انتظار تكرارات، نحن ننتج تخمينات، حدوساً افتراضية، ومن غير انتظار مقدمات نحن نقفز إلى نتائج. هذه النتائج قد يكون علينا أن ننبذها، وإلا ننبذها في الوقت المناسب فقد نُنّبذ معها.

النفس ودماغها ٢١٦

لا يمكن التأكد من صحة النظريات إلا أنه من الممكن تعزيزها.

منطق البحث العلمي ٢٧٣

كل نقد علمي يكمن في تحديد تناقضات.

المشكلان الأساسيان ١١١

إن لم نتخلص من التناقضات فسيستحيل أي نقد وأي نقاش، مادام النقد يقوم على الإشارة إلى التناقضات إما داخل النظرية محل النقد، أو بينها وبين بعض حقائق التجربة.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣١٢

النظريات تستنفد.

المشكلان الأساسيان ٤٨١

لا يمكن أن تبدأ المعرفة من لا شيء -من لوح مصقول- لا ولا حتى من الملاحظة. إن التقدم في معرفتنا يتضمن تحوير وتصحيح المعرفة السابقة.

طبيعي أنه من الممكن في بعض الأحيان أن نخطو إلى الأمام خطوة من خلال ملاحظة أو من خلال اكتشاف تم بالصدفة، لكن أهمية الملاحظة أو الاكتشاف تعتمد عموماً على ما إذا كانت تمكننا من تصوير نظريات موجودة.

بحثا عن عالم أفضل ٧٠

لا يعود الفضل في التقدم العلمي إلى التراكم المستمر لإدراكاتنا الحسية ولا إلى تعلمنا مع الزمن استعمال حواسنا على نحو أمثل. إن أخذ إدراكاتنا الحسية على عواهنها لا يؤدي بنا بتاتاً إلى العلم مهما بذلنا في تجميعها وترتيبها. إن وسيلتنا الوحيدة لوعي الطبيعة هي الأفكار وهي التوقعات اللامبررة والتأملات

الجسورة التي لا نتوقف لحظة واحدة عن طرحها والرهان عليها: إن من لا يعرض أفكاره لخطر الدحض لا يشارك في اللعبة العلمية.

والفكر هو الذي يقود أيضاً لفحص الأفكار عبر الاختبار إن النظرية هي التي تخطط للعمل المخبري وتسيره. إننا لا نتعثر في اختباراتنا ولا ندعها تجرفنا كالتيار لأننا نحن الذين نصنعها، نحن الذين نصوغ الأسئلة ونطرحها على الطبيعة على الدوام منتظرين الإجابة عنها بدقة "بنعم" أو "بلا" - فالطبيعة لا تجيب إن لم تسأل - إلا أننا نحن كذلك الذين نعطي الجواب في نهاية المطاف بعد أن نكون قد تفحصناه بعناية وبعد أن نكون قد بذلنا ما في وسعنا لدفع الطبيعة للإجابة "بلا" بجلاء وبدون لبس. يقول فايل: "أقر من الصميم بالاحترام العميق الذي أكنه لعمل المجرب ولنضاله الدؤوب لينتزع من احتكاكه المباشر بالطبيعة وقائع قابلة التفسير. هذه الطبيعة التي لا تلين والتي تعرف كيف ترد على نظرياتنا بالنفي القاطع أو بالإيجاب الغامض".

لم يكن المثل الأعلى للعلم القديم بالمعرفة المطلقة والموثوقة (episteme) إلا وهماً. تقتضي الموضوعية العلمية ببقاء القضايا العلمية مؤقتة. يمكن للقضية العلمية أن تعزز ولكن كل تعزيز نسبي، ويرتبط بعلاقات مع قضايا أخرى مثبتة مؤقتاً على غراره. ولهذا فإننا لا نستطيع أن نكون على ثقة مطلقة" إلا بقناعاتنا الذاتية، بمعتقداتنا الذاتية.

لقد سقطت مع سقوط وهم اليقين، بما في ذلك اليقين التدريجي، إحدى أهم العقبات أمام البحث. لم يكن هذا الوهم عقبة أمام طرح الأسئلة الجريئة وحسب بل كان عقبة أيضاً أمام التفحص الصارم والأمين. ويتم التوق للبقاء على صواب عن الالتباس: إن ما يجعل من المرء رجل علم ليس تملكه للمعرفة وللحقيقة التي لا تتزعزع وإنما بحثه الدؤوب والنقاد من دون مراعاة لأحد عن الحقيقة.

هل يمكن وصف وجهة نظرنا هذه بالرضوخ ؟ هل لا يقوم العلم إلا بوظيفته البيولوجية تعزيز نفسه بالتطبيقات العملية ؟ هل ستبقى مهمة العلم الفكرية غير قابلة للتحقق ؟ لا أرى ذلك فالعلم لا يركض وراء سراب الأجوبة النهائية أو سراب جعلها محتملة ولم يضع ذلك نصب عينيه البتة. إن ما يحدد طريق العلم

هو المهمة التي لا نهاية لها وإن لم تكن مستحيلة المتمثلة بالاكتشاف غير المنقطع المسائل جديدة أكثر عمقاً وعمومية من سابقتها باستمرار وبإخضاع الأجوبة الحالية التي تحصل عليها إلى فحوص متجددة وأكثر صرامة باستمرار أيضاً.

منطق البحث العلمي ٣٠٠

إن النظرية شيء يحاول فهمُنا فرضه على الطبيعة، غير أنه فرض لا تتسامح الطبيعة دائمًا معه، إنها فرضية خلقها فهمنا، ولكني أرى -خلافا لكانط- أنها لا تنجح بالضرورة، فقد تتعرض الفرضية التي نحاول فرضها على الطبيعة للهزيمة على يديها.

المشكلان الأساسيان ٣٤

إن النظريات متقدمة على المشاهدات والتجارب معا بمعنى أن المشاهدات والتجارب لا أهمية لها إلا بالنسبة إلى المشكلات النظرية. وأيضا فلابد من أن تكون لدينا مسألة ما حتى يحق لنا الأمل في أن تساعدنا المشاهدة أو التجربة بطريقة من الطرق للعثور على جواب. وبعبارة أخرى تشير فيها إلى منهج المحاولة والخطأ ولابد من أن تأتي المحاولة قبل الخطأ.

عقم المذهب التاريخي ١٢٣

إن من المسلمات الهامة في المنهج العلمي وجوب البحث عن القوانين التي لا حد لمجال تطبيقها.

ولو كنا لنقبل القوانين التي هي نفسها عرضة للتغير، لما أمكن تفسير التغير أبدا بواسطة هذه القوانين. فمثل هذا القبول يكون تسليما بأن التغير معجزة لا نقوى على تفسيرها كما يكون فيه نهاية التقدم العلمي - وذلك لأننا لو اطلعنا على مشاهدات لم نكن نتوقعها، فلن يكون في هذا ما يدعونا إلى مراجعة نظرياتنا السابقة: إذ باستطاعتنا أن "نفسر" كل شيء باصطناع فرض عيني مؤداه أن القوانين تغيرت.

وتصدق هذه الحجج على العلوم الاجتماعية بقدر ما تصدق على العلوم الطبيعية.

عقم المذهب التاريخي ١٢٩

إن العلم تواجهه المشكلات في كل لحظة من لحظات نموه. وهو لا يمكنه البدء بالمشاهدات، أو "بجمع المعطيات"، كما يعتقد بعض الباحثين في المناهج، إذ أننا قبل أن نجمع المعطيات لابد من أن يثار اهتمامنا بنوع معين من المعطيات أي أن المشكلة تأتي دائما أولا. والمشكلة بدورها قد توحي بها حاجاتنا العملية، أو توحى بها المعتقدات العلمية أو ما قبل العلمية، إذ تبدو هذه المعتقدات لسبب من الأسباب في حاجة إلى المراجعة.

عقم المذهب التاريخي ١٥٠

يمكن القول: إنه لا أهمية من وجهة النظر العلمية - للاعتقاد بأننا نتوصل إلى نظرياتنا بالقفز إلى النتائج دون مبرر أو بمجرد العثور عليها بطريق المصادفة (أو بالحدس أو بطريق الاستقراء. فالسؤال عن كيفية حصولنا على النظريات أول الأمر هو سؤال شخصي إن صح هذا التعبير). في حين أن السؤال عن كيفية اختبارنا للنظريات هو وحده السؤال الذي يهتم به العلم.

عقم المذهب التاريخي ١٦٤

إننا في العلم معنيون دائما بالتفسير والتنبؤات والاختبار، وأن منهج اختبار الفروض هو منهج واحد دائما.

فمن الفرض الذي نطلب اختباره وليكن قانونا كليا بالإضافة إلى بعض القضايا التي لا نعتبرها في هذا الطلب موضع سؤال ولتكن بعض الشروط الأولية - نستنبط قضية تنبئ بحدوث شيء ما. ثم نواجه هذا النبأ، كلما أمكن ذلك، بنتائج المشاهدات التجريبية أو غيرها من المشاهدات فإذا كان النبأ موافقا لما رأينا في ذلك تأييدا للفرض، وإن لم يكن برهانا قاطعا على صدقه، وإذا كان ثم خلاف واضح بينهما، اعتبرنا ذلك تفنيدا للفرض أو تكذيبا له.

وتبعا لهذا التحليل لا يوجد فارق كبير بين التفسير والتنبؤ والاختبار. فالفارق بينها ليس فارقا من جهة البناء المنطقي، بل هو فارق من جهة التوكيد، إذ يتوقف هذا الفارق على أي الأشياء نعتبره مطلوبا وأيها لا نعتبره كذلك. فإذا كنا لا نطلب النبأ، ونطلب في الوقت نفسه الشروط الأولية أو بعض القوانين الكلية أو الشروط والقوانين معا يقصد استنباط "النبأ" المعلوم لنا منها، فنحن بسبيل البحث عن تفسير وفي هذه الحالة يصير "النبأ"، المعلوم موضوعا للتفسير" وإذا اعتبرنا القوانين والشروط الأولية معلومة وليست مطلوبة، واستخدمناها لمجرد استنباط النبأ، حتى نحصل بذلك على معرفة جديدة، فنحن هنا بسبيل التنبؤ. ونحن في هذه الحالة نطبق نتائجنا العلمية. و إذا اعتبرنا إحدى المقدمتين أي القانون الكلي أو الشرط الأولى موضع سؤال، واعتبرنا النبأ أمرا نطلب مقارنته بنتائج التجربة، فنحن هنا بصدد اختبار المقدمة موضع السؤال.

وتفضي بنا الاختبارات إلى انتخاب الفروض التي صمدت لها، أو حذف الفروض التي لم تثبت أمامها فأطرحناها. ومن المهم أن نتبين ما يلزم عن هنا القول من نتائج وهي أن الاختبارات يمكن النظر إليها جميعا على أنها محاولات ترمي إلى استئصال النظريات الكاذبة أو اكتشاف مواضع الضعف في النظريات حتى ننبذها إن كان الاختبار يكذبها. وتبدو هذه النظرة أحيانا مخالفة لأهداف العلم؛ إذ يقال

إن غايتنا إثبات النظريات لا حذف الكاذب منها ولكن استهدافنا إثبات النظريات إلى أقصى درجة نستطيعها هو نفسه الذي يدعونا إلى إخضاعها لأقسى أنواع الاختبار فينبغي أن نحاول اكتشاف وجوه النقص فيها، وينبغي أن نحاول تكذيبها. وقد لا نستطيع القول إنها صمدت للاختبارات العسيرة إلا إذا فشلت جهودنا التي نبذلها لتكذيبها. وهذا هو السبب في أن اكتشاف الشواهد المؤيدة للنظرية يكاد لا يكون له شأن إلا إذا حاولنا اكتشاف ما يكذبها وفشلنا في هذه المحاولة. ذلك أننا إذا لم نتخذ إزاء النظريات موقفا نقديا، فسوف نعثر دائما على ما نريد: أي أننا سنبحث عما يؤيدها وسنجده، وسنصرف النظر عن كل ما يمكن أن يهدد النظريات التي تفضلها فلا تقع عليه أبصارنا، وهكذا يسهل الحصول على ما يبدو لنا أنه بينة هائلة على صدق نظرياتنا، ولو نظرنا إلى هذه النظريات نظرة نقدية لتبين لنا كذبها، وإذن فإذا أردنا لمنهج الانتخاب عن طريق الحذف أن يقوم بعمله، وإذا أردنا أن نضمن البقاء للنظريات الصالحة وحدها، فعلينا أن نجعل كفاحها من أجل الحياة عسيرا.

عقم المذهب التاريخي ١٦٠-١٦٣

على المستوى العلمي، نجد أن اتخاذ حدس افتراضي أو نظرية جديدة قد يحل مشكلة أو مشكلتين. لكنه دائما يفسح المجال للعديد من المشكلات الجديدة، ولنظرية ثورية جديدة تمارس فعلها تماما كما لو كانت عضوا جديدا فعالا من أعضاء الإحساس. وإذا كان التقدم لافتا فسوف تختلف المشكلات الجديدة عن المشكلات القديمة سوف تكون المشكلات الجديدة على درجة من العمق تختلف اختلافا جذريا. وعلى سبيل المثال، حدث هذا مع نظرية النسبية، وحدث مع ميكانيكا الكوانتم. ويتحقق الآن بشكل مذهل مع البيولوجيا الجزيئية. في كل حالة من هذه الحالات، تفتح النظرية الجديدة آفاقا جديدة مترامية من المشكلات غير المتوقعة.

هذا - فيما أرى هو طريق التقدم العلمي. وأفضل طريقة لتقييم تقدمنا هي المقارنة بين مشكلاتنا القديمة والمشكلات الجديدة. وإذا كان التقدم المحرز عظيما، فسنجد المشكلات الجديدة من نوعية لم تتراء

لنا من قبل. سوف يكون ثمة المزيد من المشكلات الأعمق. وكلما تقدمنا أكثر في المعرفة، تبينا بوضوح أكثر ضخامة ما نجهله.

أسطورة الإطار ٣٩

إن الاختبارات يمكن النظر إليها جميعاً على أنها محاولات ترمي إلى استئصال النظريات الكاذبة - أو اكتشاف مواضع الضعف في النظريات حتى ننبذها إن كان الاختبار يكذبها. وتبدو هذه النظرة أحياناً مخالفة لأهداف العلم، إذ يقال إن غايتنا إثبات النظريات، لا حذف الكاذب منها. ولكن استهدافنا إثبات النظريات إلى أقصى درجة نستطيعها هو نفسه الذي يدعونا إلى إخضاعها لأقسى أنواع الاختبار، فينبغي أن نحاول اكتشاف وجوه النقص فيها، وينبغي أن نحاول تكذيبها. وقد لا نستطيع القول إنها صمدت أمام الاختبارات العسيرة إلا إذا فشلت جهودنا التي تبذلها لتكذيبها. وهذا هو السبب في أن اكتشاف الشواهد المؤيدة للنظرية يكاد لا يكون له شأن إلا إذا حاولنا اكتشاف ما يكذبها وفشلنا في هذه المحاولة. ذلك أننا إذا لم نتخذ إزاء النظريات موقفاً نقدياً، فسوف نعثر دائماً على ما نريد: أي أننا سنبحث عما يؤيدها وسنجده، وسنصرف النظر عن كل ما يمكن أن يهدد النظريات التي تفضلها فلا تقع عليه أبصارنا. وهكذا يسهل الحصول على ما يبدو لنا أنه حجة هائلة على صدق نظرياتنا ولو نظرنا إلى هذه النظريات نظرة نقدية لتبين لنا كذبها، هكذا إذا أردنا لمنهج الانتخاب عن طريق الحذف أن يقوم بعمله، وإذا أردنا أن نضمن البقاء للنظريات الصالحة وحدها علينا أن نجعل كفاحها من أجل الحياة عسيراً.

بؤس الأيدلوجية ١٣٨

في مواجهة المذهب الماهوي والنزعة التحليلية

قد تكون المفردات نافعة أو غير نافعة نسبة إلى غرض معطى، وقد تكون بسيطة أو معقدة، وفي المقام الأول، قد تكن واضحة أو متناقضة، غير أنها لا تكون صادقة أو كاذبة، أو صحيحة أو خاطئة، لأنها من وجهة نظر منطقية عرفية دائما بشكل اعتباطي. ذلك أن المفهوم لا يخلق إلا من قبل تعريفه فقط عبر تعريف يحصل الرمز على معناه المحدد.

المشكلان الأساسيان ٢٥٢

لا تدع نفسك أبدا تنزلق إلى تناول مسألة الكلمات ومعانيها بجدية. بل ما يجب أن نأخذه بجدية هو مسائل الواقع، والقضايا التي تتحدث عن الوقائع: أي الفروض والنظريات والمشكلات التي تحلها والمشكلات التي تنشئها.

بحث غير منته ٣٣

إن التعريفات اعتباطية ابتداءً. في العلم ليس هناك مشاحة في الألفاظ أو ينبغي ألا تكون هناك مشكلة فيها.

المشكلان الأساسيان ٢٥١

قصارى ما تستطيعه التعريفات، بما فيها ما يسمى بـ "التعريفات الإجرائية"، هو أن تحول مشكلة معنى المصطلح محل البحث إلى مشكلة تعريف المصطلحات بهذا يؤدي بنا مطلب التعريفات إلى ارتداد لا نهائي ما لم نسلم بما يسمى المصطلحات المبدئية"، أي المصطلحات غير المعرفة، لكن هذه المصطلحات المبدئية دائما ما نجدها ليست أقل استشكالا من غالبية المصطلحات المعرفة.

أسطورة الإطار ٩٠

إن المفاهيم أو الكلمات هي مجرد أدوات لصياغة القضايا والافتراضات المنسية والنظريات. فالمفاهيم أو الكلمات لا يمكن أن تكون صحيحة في ذاتها: إنما هي تخدم لغتنا الوصفية والجدلية. لا يجوز أن يكون هدفنا هو تحليل المعاني، وإنما البحث عن حقائق مثيرة وهامة؛ نعنى عن نظريات حقيقية.

بحثا عن عالم أفضل ٢١٧

إني أحدس بأن السؤال الماهوي "ما هو"، سوف يزول، عاجلاً أو أجلاً، إلى الأبد.

لزمن طويل كانت الماهوية لدى جميع الأطراف، بمن فيهم معارضوها الوضعيون مطابقة للنظرة القائلة بأن مهمة العلم (ومهمة الفلسفة) هى الكشف عن الواقع الخبيء النهائي وراء المظاهر. ولقد تبين أنه رغم وجود مثل هذه الوقائع الخبيئة، فلا شيء منها نهائي، وإن كان بعضها على مستوى أعمق من بعض.

النفس ودماغها ٢٩٧

الوضوح -في ذاته- قيمة عقلانية: لكن الضبط والدقة ليسا كذلك. إن الدقة الكاملة لا يمكن تحقيقها: وليس ثمة داع المحاولة أن تكون الدقة أعلى مما تحتاجه المشكلة. إن فكرة ضرورة تحديد مفاهيمنا بحيث تصبح "دقيقة" -أو حتى اعطائها معنى- هي فكرة مضلة، فكل تعريف لابد أن يفيد من تعريف المفاهيم وعلى هذا فإنا أبداً لا يمكن أن نتجنب العمل في نهاية الأمر بمفاهيم غير محددة. إن المشكلات المرتبطة بمعنى الكلمات أو تعريفها مشكلات غير ذات أهمية. والحق أن هذه المشاكل اللفظية الخالصة مشاكل مضجرة: يجب أن نتجنبها بأي ثمن.

بحثا عن عالم أفضل ٧٠

قصارى ما تستطيعه التعريفات، بما فيها ما يسمى بـ "التعريفات الإجرائية" هو أن تحول مشكلة معنى المصطلح محل البحث إلى مشكلة تعريف المصطلحات. بهذا يؤدي بنا مطلب التعريفات إلى ارتداد لا نهائي ما لم تسلم بما يسمى المصطلحات المبدئية»، أي المصطلحات غير المعرفة، لكن هذه المصطلحات المبدئية دائما ما نجدها ليست أقل استشكالا من غالبية المصطلحات المعرفة.

أسطورة الإطار ٨٨

إن نتائج الفيزياء الحديثة تهيب بنا أن نتخلى عن فكرة "الجوهر" أو "الماهية". وتشير إلى أن ليس هناك شيء من قبيل الكيان الثابت الدائم عبر الزمن من وراء جميع التغيرات وإن كانت أجزاء المادة تفعل ذلك في الظروف "العادية")، وأن ليس هناك جوهر باقي حامل أو مالك لخصائص الشيء أو صفاته. فالعالم الآن لا يبدو أنه تجمع من الأشياء بل مجموعة متفاعلة "الأحداث" events أو "العمليات" processes كما أكد ألفرد نورث هويتهد .A من ... بصفة خاصة Whitehead.

النفس ودماغها ٢٥

من دأبي أن أحاول تجنب أسئلة "ما هو"، وحتى أكثر من ذلك أسئلة "ماذا تعني بـ"، لأني أراها خليقة بأن تفضي إلى مزلق استبدال مشكلات لفظية (أو مشكلات عن المعنى) بالمشكلات الحقيقية.

النفس ودماغها ٢٧

كان دأبي دائماً أن أتجنب مناقشة معنى الكلمات، وبالتالي أن أتجنب أيضاً انتقاد نظرية ما بسبب استخدام ألفاظ خاطئة أو ألفاظ ذات معنى خاطئ أو غير ذات معنى على الإطلاق. وسياستي المتبعة في هذه الحالات هي أن أرى ما إذا كانت النظرية المعينة يمكن إعادة صياغتها أو إعادة تفسيرها بحيث تزول الاعتراضات القائمة على معنى الألفاظ.

النفس ودماغها ١٣٧

ثالثا/ في الفكر الاجتماعي والسياسي عند بوبر

مقاصد سياسية واجتماعية

وقد آن الوقت كي نتعلم أن السؤال (من الذي يدبر السلطة في الدولة ويمارسها؟) لا يحظى سوى بأهمية قليلة بالمقارنة مع السؤال (كيف تدبر السلطة وتمارس؟)، و(كم من السلطات تُمارس؟). يجب أن

نتعلم أن كل المشكلات السياسية هي مؤسّسية على المدى الطويل -مشكلات الإطار القانوني وليس مشكلات أشخاص- وأن التقدم نحو مزيد من المساواة لا يمكن تأمينه إلا من خلال ضبط مؤسّسي للسلطة.

المجتمع المفتوح ٢/ ٢٤٠

في تعريف كارل بوبر ليوم الانتخاب يقول:

إنه ليس اليوم الذي نعطي فيه شرعية للحكومة الجديدة، ولكنه اليوم الذي نعلن فيه حكمنا على الحكومة السابقة. اليوم الذي تقدم فيه الحكومة حسابها على أفعالها.

درس القرن العشرين ١٠٩

المشكلة ليست مشكلة الحكم، ولا معرفة من يحكم، ولكنها مشكلة الحكومة ومعرفة كيف تحكم. فالأساسي هو ألا يكون للحكومة سلطة مفرطة، بعبارة أخرى المشكلة هي مشكلة "كيف"؟ يتم إدارة الدولة.

درس القرن العشرين ٩٠

الاعتراض القوي الذي أرفعه ضد نظرية السيادة الشعبية، هي كونها تغلب وتفضل ايديولوجية لاعقلانية ومشعوذة: الشعوذة المتسلطة والنسبية حيث أن الشعب (أو الأغلبية) لا يمكن أن يخطئ أو أن يسلك سلوكا غير عادل. هذه الأيديولوجية لا أخلاقية ويجب رفضها.

درس القرن العشرين ١١٠

يجب أن نخطط من أجل الحرية، لا من أجل الأمن فقط، وإن لم يكن لأي سبب سوى أن الحرية وحدها هي التي تجعل الأمن مضمونا.

المجتمع المفتوح ٢/ ٢٨٠

وإن الحرية أهم من المساواة وأن محاولة تحقيق المساواة تعرض الحرية للخطر، وأنه إذا ضاعت الحرية فلن تكون هناك مساواة حتى بين غير الأحرار.

بحث غير منته ٥٨

لا يمكن أن تكون هنالك حرية من دون أن تكون هنالك مسؤولية. فلو كان كل واحد يعيش بصفة مسؤولة كاملة -كما كان يجب أن يعيش- ويفكر في نتائج أفعاله على الأطفال، لن نكون في حاجة إلى الرقابة.

درس القرن العشرين ٥٨

لا شك أن في تقديس السلطة هو أحد أسوأ أنواع الوثنيات البشرية، من بقايا عصر القفص، عصر عبودية الإنسان. تقديس السلطة وليد الخوف، وهو شعور يستحق الاحتقار.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٨٦

إن تبني موقف مناهض للمساواة في الحياة السياسية، أي في مجال المشكلات المتعلقة بسلطة إنسان على إنسان، لهو على وجه التحديد ما ينبغي أن أسميه جريمة. فهو يقدم تبريرا لموقف يقول بأن فئات من الناس لديها حقوق مختلفة، وأن السيد لديه الحق في استعباد العبيد، وأن بعض الناس لديهم الحق في استخدام الآخرين بوصفهم أدوات لهم.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٣٩

تصبح فكرة الحقيقة ذات أهمية قصوى عندما نود التمييز بين النسبوية وبين التعددية النقدية.

النسبوية هي الوضع الذي يؤكد فيه كل شيء، أو عمليا كل شيء، ومن ثم لا شيء. كل شيء صحيح، أو لا شيء. و على هذا فالحقيقة مفهوم بلا معنى..

والتعددية النقدية هي الوضع الذي يسمح فيه لكل النظريات -أو أكبر عدد منها- بأن تتنافس مع كل النظريات الأخرى، وذلك لمصلحة البحث عن الحقيقة.

تتضمن المنافسة الجدل العقلي النظريات، والحذف النقدي لها. لابد أن يكون الجدل عقليا -وهذا يعني ضرورة أن يكون هذا الجدل معنيا بالحقيقة في النظريات المتنافسة، تكون النظرية التي تبدو الأقرب إلى الحقيقة أثناء الجدل هي الأفضل، لتحل النظرية الأفضل محل النظريات الأخرى. إننا نراهن إذن على قضية الحقيقة.

بحثا عن عالم أفضل ٢٣٣

حينما تكون الحاكمية والسلطة للحب لا للعقل:

إن محبة شخص تعني الرغبة في جعله سعيدا. (وهذا بالمناسبة هو تعريف توما الأكويني Thomas Aquinas للحب)، لكن من بين كل الأفكار السياسية، فالحب الذي يجعل كل الناس سعداء هو ربما أخطر هذه الأفكار، فهو يؤدي حتما إلى محاولة فرض إطار قيمنا "العليا" على الآخرين كي نجعلهم يدركون ما يبدو لنا ذا أهمية عظمى لإسعادهم، ولو جاز التعبير، كي ننقذ أرواحهم. إنه يؤدي إلى الطوباوية والرومانسية. فنحن جميعا على يقين من أن الجميع سيكونون سعداء في مجتمع كامل وجميل تصنعه أحلامنا. ولا شك في أن السماء ستوجد على الأرض لو استطعنا كلنا محبة أحدنا الآخر. لكن كما قلتُ من قبل، لا ينتج عن محاولة جعل السماء على الأرض سوى الجحيم حتما. فهي تؤدي إلى التعصب. تؤدي إلى حروب دينية وإلى إنقاذ الأرواح بمحاكم التفتيش. وهي في ما أعتقد قائمة على سوء فهم كامل لواجباتنا الأخلاقية. من واجبنا مساعدة من يحتاجون إلى مساعدتنا، لكن ليس من واجبنا جعل الآخرين سعداء، مادام لا يعتمد ذلك علينا، ومادام لن يعني في كثير من الأحيان سوى التطفل على خصوصية من نتوجه إليهم بنوايا لطيفة من هذا القبيل. إن المطالبة السياسية بمناهج تدرجية (خلافا للطوباوية) تتوافق مع القرار بأن الحرب ضد المعاناة يجب أن يعتبر واجبا، بينما الحق في رعاية سعادة الآخرين لا بد أن يعتبر امتيازا قاصرا على دائرة قريبة من الأصدقاء. ففي حالة كوننا أصدقاء، ربما نملك بعض الحق في محاولة فرض إطار قيمنا، مثلا تفضيلاتنا في الموسيقى. (وقد نشعر حتى أنه من واجبنا أن نفتح لأصدقائنا عالما من القيم ونحن على ثقة من إسهامها كثيرا في إسعادهم). هذا الحق لنا يوجد فقط لو أنهم -ولأنهم- يمكنهم التخلص منا، فالصداقات يمكن أن تنتهي. لكن استخدام وسائل سياسية من أجل فرض إطار قيمنا على الآخرين لهو أمر مختلف تماما. فالألم والمعاناة واللاعدالة والوقاية منها، تلك المشكلات الأبدية في الأخلاقيات العامة و(جدول) السياسة العامة (كما قال بنثام Bentham) "العليا" ينبغي أن تكون "غير مجدولة"، وينبغي أن تترك لـ"سياسة عدم التدخل". ومن ثم، قد نقول: ساعدوا أعداءكم، أعينوا المنكوبين، حتى لو كانوا يكرهونكم، لكن أحبوا أصدقاءكم فقط.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٤١

أرى من يقول بأنه ليس العقل بل الحب ينبغي أن يحكم، يفتح الطريق أمام من يحكمون بالكراهية.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٣٩

إن محبة شخص تعني الرغبة في جعله سعيدا. وهذا بالمناسبة هو تعريف توما الأكويني Thomas Aquinas للحب)، لكن من بين كل الأفكار السياسية، فالحب الذي يجعل كل الناس سعداء هو ربما أخطر هذه الأفكار، فهو يؤدي حتما إلى محاولة فرض إطار قيمنا "العليا" على الآخرين كي نجعلهم يدركون ما يبدو لنا ذا أهمية عظمى لإسعادهم، ولو جاز التعبير، كي ننقذ أرواحهم. إنه يؤدي إلى الطوباوية والرومانسية فنحن جميعا على يقين من أن الجميع سيكونون سعداء في مجتمع كامل وجميل تصنعه أحلامنا. ولا شك في أن السماء ستوجد على الأرض لو استطعنا كلنا محبة أحدنا الآخر. لكن كما قلت من قبل، لا ينتج عن محاولة جعل السماء على الأرض سوى الجحيم حتما. فهي تؤدي إلى التعصب. تؤدي إلى حروب دينية وإلى إنقاذ الأرواح بمحاكم التفتيش. وهي في ما أعتقد قائمة على سوء فهم كامل لواجباتنا الأخلاقية من واجبنا مساعدة من يحتاجون إلى مساعدتنا، لكن ليس من واجبنا جعل الآخرين سعداء، مادام لا يعتمد ذلك علينا، ومادام لن يعني في كثير من الأحيان سوى التطفل على خصوصية من نتوجه إليهم بنوايا لطيفة من هذا القبيل. إن المطالبة السياسية بمناهج تدرجية خلافا للطوباوية تتوافق مع القرار بأن الحرب ضد المعاناة يجب أن يعتبر واجبا، بينما الحق في رعاية سعادة الآخرين لا بد أن يعتبر امتيازا قاصرا على دائرة قريبة من الأصدقاء. ففي حالة كوننا أصدقاء، ربما نملك بعض الحق في محاولة فرض إطار قيمنا، مثلا تفضيلاتنا في الموسيقى. وقد نشعر حتى أنه من واجبنا أن نفتح لأصدقائنا عالما من القيم ونحن على ثقة من إسهامها كثيرا في إسعادهم. هذا الحق لنا يوجد فقط لو أنهم - ولأنهم يمكنهم التخلص منا، فالصداقات يمكن أن تنتهي. لكن استخدام وسائل سياسية من أجل فرض إطار قيمنا على الآخرين لهو أمر مختلف

تماما. فالألم والمعاناة واللاعدالة والوقاية منها تلك المشكلات الأبدية في الأخلاقيات العامة و(جدول) السياسة العامة (كما قال بنام Bentham) "العليا" ينبغي أن تكون "غير مجدولة"، وينبغي أن تترك لـ "سياسة عدم التدخل". ومن ثم، قد نقول: ساعدوا أعداءكم، أعينوا المنكوبين، حتى لو كانوا يكرهونكم، لكن أحبوا أصدقاءكم فقط.

المجتمع المفتوح ٣٤١/٢

من واجبنا مساعدة من يحتاجون إلى مساعدتنا، لكن ليس من واجبنا جعل الآخرين سعداء.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٤١

لقد اقتبست من كانط قوله: (إن الشخص هو تلك الذات المسؤولة عن أفعالها). وبقدر ما يكون الشخص مسؤولا عن أفعاله أمام الآخرين وأمام نفسه يمكن أن يقال عنه بطريقة عقلانية، ويمكن وصفه بأنه فاعلٌ أخلاقي أو ذاتٌ أخلاقية.

ونحن بالطبع حين نسمي شخصا ما "فاعلا أخلاقيا" moral agent بهذا المعنى فإن ذلك لا يتضمن حكماً إيجابياً بأنه شخص مسؤول أو عقلاني، أو أنه بالفعل يتصرف بطريقة صائبة أو عادلة أو أخلاقية: فالفاعل الأخلاقي قد يكون فعله مستأهلاً للوم أو حتى إجرامياً. فالحكم على أفعاله من الوجهة الأخلاقية سيتوقف على بواعث أفعاله (أي على الأهداف التي ينتويها من أفعاله)، وبخاصة على الطريقة التي نظر بها إلى الآخرين ومصالحهم وأخذها بالاعتبار.

النفس ودماغها ٢٢٧ - ٢٢٨

إن الدعوة الجذابة إلى اتخاذ هدف مشترك، مهما بلغ من السمو، ليست إلا دعوة إلى نبذ كل ما يتعارض معه من آراء أخلاقية وكل ما يؤدي إليه هذا التعارض من نقد وحجج مخالفة. إنها دعوة إلى نبذ الفكر الراشد.

بؤس الآيدلوجية ١٦١

ربما كانت فكرة السيادة على الطبيعة في حد ذاتها فكرة محايدة، وحين يكون الأمر هو مد يد العون لإخواننا البشر حين يكون التقدم الطبي والكفاح ضد الجوع والبؤس، فإني بطبيعة الحال أرحب بالقوة التي ندين بها لمعارفنا عن الطبيعة. ولكني أخشى أن فكرة السيادة على الطبيعة تتضمن في الغالب عنصرا آخر -إنه إرادة القوة في حد ذاتها، إرادة الهيمنة، ولا أستطيع أن أتعاطف مع فكرة الهيمنة. إنها هرطقة ودنس واستكبار في الأرض، ليس البشر آلهة، ويجب أن يعرفوا هذا. لن نهيمن على الطبيعة أبدا، متسلق الجبال يرثي لحال من لا يرى في الجبال سوى غرماء ينبغي قهرهم -من لا يعرف الشعور بالعرفان، والشعور بأنه لا يعني شيئا بإزاء الطبيعة القوة دائما غواية، حتى قوة السيادة على الطبيعة.

أسطورة الإطار ٢٢٧ - ٢٢٨

ولعلني أميل إلى الاعتقاد بأن الحكام نادراً ما كانوا فوق المعدل الأخلاقي أو العقلي، وإنما كانوا دائماً تحته. كما أنني أعتقد بأن من المعقول أن نتبنى في السياسة، مبدأ التأهب في أغلب الأحيان، للأسوأ، كما يمكننا بالمثال، بل وينبغي بالطبع، أن نحاول في الوقت نفسه أن نحصل على الأفضل. ويبدو لي أن من الجنون أن نعلق جهودنا السياسية على أمل واه بأننا سنوفق في الحصول على حكام ممتازين، أو حتى ذوي أهلية.

المجتمع المفتوح ١/ ٢٠٥

غالبا ما تدعي النزعة الاستبدادية حبها للحرية "الحقة".

المجتمع المفتوح ١/ ٢٨٠

لا توجد مطلقاً سلطة سياسية طليقة اليد، وطالما ظل الإنسان إنساناً وطالما أن العالم الجديد الشجاع لم يصبح بعد حقيقياً، فلا يمكن أن توجد سلطة سياسية مطلقة لا رادع لها. فما دام لا يستطيع رجل واحد أن يجمع في يده قوة جسدية كافية للسيطرة على كل ما عداه من الناس الآخرين فإنه لهذا السبب ينبغي أن يعتمد على مساعديه.

وحتى أعتى الطغاة إنما يعتمد على شرطته السرية، وعلى أتباعه وجلاديه. ويعني هذا الاعتقاد أن سلطته، مهما بلغت سطوتها، ليست طليقة اليد، وأنه مضطر إلى تقديم امتيازات والإذعان لبعض التنازلات والإيقاع بجماعة ضد أخرى.. كما أنه يعني أن ثمة قوى سياسية أخرى، سلطات أخرى بجانب سلطاته، وأنه يستطيع أن يمارس حكمه فقط باستخدامها ومسالمتها. ويبين هذا أن حتى حالات السيادة القصوى ليست حالات سيادة خالصة على الإطلاق. فهي ليست حالات يمكن لإرادة أو مصلحة رجل بمفرده أو، إذا كان الأمر على هذا النحو، إرادة أو مصلحة جماعة بمفردها أن تحقق هدفه مباشرة، من دون التخلي عن بعض منها لكي يجند السلطات التي لا يستطيع قهرها .. وفي الغالبية العظمى من الحالات تمضي حدود السلطة السياسة أبعد من ذلك بكثير.

المجتمع المفتوح ١/ ٢٠٤

يمكن التمييز بين نوعين رئيسيين من الحكومة. يتألف النوع الأول من حكومات يمكننا أن نتخلص منها دون إراقة للدماء - حتى عن طريق مثلاً، انتخابات عامة. فيقال إن المؤسسات الاجتماعية تنتج وسائل يمكن بها التخلص من الحكام عن طريق المحكومين، وأن تكفل التقاليد الاجتماعية أن هذه المؤسسات لن تتحطم ببساطة من قبل أولئك الذي في يدهم السلطة. ويتألف النوع الثاني من حكومات لا يمكن للمحكومين أن يتخلصوا منها إلا بثورة ناجحة، وذلك في معظم الحالات وليس في كلها. وأقترح أن يوضع مصطلح (ديموقراطية) كعنوان مختزل على الحكومة من النوع الأول، ومصطلح (طغيان) أو (ديكتاتورية) على النوع الثاني.

المجتمع المفتوح ٢٠٨/١

دولة القانون تتطلب اللاعنف وهو النواة الأساسية. وكلما قمنا بواجبنا في التربية على اللاعنف، كلما وسعنا من دولة القانون.

درس القرن العشرين ٦٠

إن المؤسسات الديمقراطية لا يمكن أن تطور نفسها إلى الأفضل، وإنما تعود مسألة التطوير هذه دائما إلى الأشخاص أكثر منها إلى المؤسسات.

المجتمع المفتوح ١/ ٢١٢

في الديمقراطية والعنف ومتى يكون مشروعا:

لست في كل الحالات وتحت كل الظروف ضد ثورة عنيفة. وأعتقد مع بعض مفكري العصور الوسطى ومفكري النهضة المسيحيين بإجازة إعدام الحاكم المستبد، حيث لا يوجد في ظل الاستبداد احتمال آخر، وحيث تكون الثورة العنيفة مبررة. لكني أعتقد أيضا أن أية ثورة من هذا النوع ينبغي أن يكون هدفها الوحيد تأسيس الديمقراطية، ولا أعني بالديمقراطية شيئا غامضا غموض "حكم الشعب" أو "حكم الأغلبية"، بل مجموعة من المؤسسات (من بينها بصفة خاصة الانتخابات العامة، أي حق الشعب في إقالة الحكومة) تسمح بالرقابة العامة على الحكام وإقالتهم من قبل المحكومين، وتمكّن المحكومين من تحقيق إصلاحات من دون استعمال العنف، ولو ضد إرادة الحكام. وبكلمات أخرى، استعمال العنف مبرر فقط في ظل وجود استبداد يجعل الإصلاحات دون عنف أمرا مستحيلا، وينبغي أن يكون له هدف واحد فقط، ألا وهو إيجاد حالة عامة تجعل الإصلاحات دون عنف ممكنة.

ولا أعتقد أبدا أنه ينبغي محاولة تحقيق أكثر من ذلك بوسائل عنيفة. لأني أعتقد أن محاولة كهذه ستنطوي على المخاطرة بتدمير كل بشائر نجاح الإصلاح العقلاني. وقد يؤدي استخدام العنف لفترات طويلة إلى فقدان الحرية في النهاية، ما دام قد يأتي بحكم الرجل القوي وليس حكم العقل النزيه. فالثورة العنيفة التي تسعى إلى أزيد من القضاء على الاستبداد، قد تأتي باستبداد آخر، وقد تحقق أهدافها الحقيقية.

ثمة استخدام آخر للعنف مبرر في الصراعات السياسية عند تحقيق الديمقراطية؛ ألا وهو مقاومة أي هجوم (سواء من داخل الدولة أو من خارجها) على الدستور الديمقراطي واستعمال الأساليب الديمقراطية. فأي هجوم من هذا النوع، وبخاصة لو جاء من حكومة في السلطة، أو لو تساهلت معه، ينبغي أن يقاومه كل المواطنين المخلصين، ولو باستخدام العنف. وفي حقيقة الأمر، يتوقف تشغيل الديمقراطية إلى حد كبير على إدراك أن الحكومة التي تحاول إساءة استعمال سلطاتها وتأسيس نفسها حكومة مستبدة أو التي تتسامح مع سعي أي شخص آخر لتأسيس طغيان جديد تجعل من نفسها حكومة غير قانونية، وفي هذه الحالة من

حق المواطنين بل يتعين عليهم اعتبار تصرف تلك الحكومة جريمة، وأعضاءها بمثابة عصابة خطيرة من المجرمين. لكني أتمسك بأن المقاومة العنيفة لمحاولات الإطاحة بالديمقراطية ينبغي أن تكون دفاعية على نحو لا لبس فيه. ويجب ألا يوجد أي شك في أن هدف المقاومة الوحيد هو إنقاذ الديمقراطية. فالتهديد بالاستفادة من الوضع من أجل تأسيس استبداد مقابل جريمةٌ تَعدِل في الجرم المحاولة الأصلية لإدخال الاستبداد و استخدام تهديد من هذا القبيل حتى لو قدم بقصد إنقاذ الديمقراطية صراحة وردع أعدائها، سيكون نهجا سيئا للغاية في الدفاع عن الديمقراطية؛ لأنه سيربك صفوف المدافعين عن الديمقراطية في ساعة الخطر ومن ثم فقد يساعد العدو على تحقيق أهدافه.

المجتمع المفتوح ٢/ ٢٢٥ - ٢٢٧

في الديموقراطية ليس هناك من لا يمكن استبداله بغيره. ومهما كان إعجابنا بالقيادة، فلابد أن يكون في مقدرونا أن نستغني عن أي قائد بعينه وإلا جعل من نفسه سيدا، والمهمة الرئيسية لديموقراطيتنا هي أن تجنب هذا.

بحثا عن عالم أفضل ١٤٢

إن الديمقراطية لا يمكنها العمل إلا إذا التزمت الأحزاب الرئيسية برؤية وظائفها التي يمكن إجمالها في بعض القواعد على النحو الآتي:

١) لا يمكن وصف الديمقراطية تماما بأنها حكم الأغلبية مع أن مؤسسة الانتخابات العامة هي الأهم. لأن الأغلبية قد تحكم بطريقة استبدادية. فأغلبية من هم أقصر من ستة أقدام قد يقررون أن أقلية من هم أطول من ستة أقدام يجب أن يدفعوا كل الضرائب. في الديمقراطية يجب أن تكون سلطات الحكام محدودة، ومعيار الديمقراطية هو: في الديمقراطية، الحكام أي الحكومة يقيلها المحكومون من دون

إراقة دماء. ومن ثم إذا كان رجال السلطة لا يحمون المؤسسات التي تؤمن للأقلية إمكان العمل من أجل التغيير السلمي فسيكون حكمهم استبداديا.

٢) لا نحتاج سوى إلى التمييز بين شكلين من الحكومة يعني التمييز بين مؤسسات من هذا النوع الذي يحمي حق الأقلية وبين كل ما سواها؛ أي التمييز بين الديمقراطيات والأنظمة الاستبدادية.

٣) الدستور الديمقراطي الدائم ينبغي أن يستبعد نمطا واحدا فقط التغيير في النظام القانوني، وهو على وجه التحديد التغيير الذي من يشكل خطرا على طابعه الديمقراطي.

٤) في الديمقراطية، ينبغي ألا تشمل الحماية الكاملة للأقليات من ينتهكون القانون، وخصوصا من يحرضون آخرين على الإطاحة العنيفة بالديمقراطية.

٥) السياسة العامة لتأطير المؤسسات من أجل حماية الديمقراطية يجب أن تمضي دائما على فرض وجود نزعات معادية للديمقراطية كامنة بين المحكومين وكذلك بين الحكام.

٦) إذا ضاعت الديمقراطية فستضيع كل الحقوق. وحتى لو ظل المحكومون يستمتعون ببعض مزايا اقتصادية فلن تستمر إلا انطلاقا من المعاناة.

٧) توفر الديمقراطية أرض معركة لا تقدر بثمن من أجل أي إصلاح معقول، مادامت تسمح بالإصلاح دون عنف. ولكن إن لم يكن الحفاظ على الديمقراطية هو الاعتبار الأول في أية معركة تحسم على هذا الأساس فإن النزعات الكامنة المناهضة للديمقراطية الموجودة دائما التي تغري من يعانون في ظل توتر الحضارة قد تؤدي إلى انهيار الديمقراطية. وإن لم يكن قد تطور بعد فهم تلك المبادئ فيجب الكفاح من أجل تطويره. أما السياسة العكسية فهي مهلكة لأنها تسفر عن خسران المعركة الأهم، ألا وهي المعركة من أجل الديمقراطية نفسها.

المجتمع المفتوح ٢/ ٢٣٨ - ٢٣٩

الهندسة الاجتماعية بديلا عن الانقلابات الثورية

إذا رغبنا في أن نظل بشرا، فليس أمامنا إلا طريقا واحدا، ألا وهو الطريق إلى المجتمع المفتوح. ويتعيّن أن نثابر في المجهول، واللايقيني، وغير الآمن، مستعينين بما قد يخططه لنا العقل بقدر إمكاننا من أجل الأمان والحرية معا.

ختام المجتمع المفتوح ١

إن نظريتي الاجتماعية -التي تحبذ الإصلاح التدريجي والجزئي، الإصلاح المحكوم بالمقارنة النقدية بين النتائج المتوقعة والنتائج المحققة- تعارض نظريتي في المنهج، والتي اتفق أن تكون نظرية في الثورة العلمية والفكرية.

أسطورة الإطار ٩٦

لا يطرح المهندس الاجتماعي أية أسئلة متعلقة بالميول التاريخية أو مصير الإنسان. فهو يعتقد أن الإنسان هو سيد مصيره الخاص وأنه وفقاً لأهدافنا، يمكننا أن نؤثر على، أو أن نغير تاريخ الإنسان كما سبق أن غيرنا وجه الأرض. وهو لا يؤمن بأن هذه الأهداف مفروضة علينا من خلفيتنا التاريخية أو من اتجاهات التاريخ، وإنما بالأحرى هي مختارة، أو حتى مخلوقة من قبلنا نحن، تماماً كما نخلق أفكاراً جديدة أو

أعمالاً فنية جديدة أو منازل جديدة. وعلى نقيض التاريخاني الذي يعتقد بأن الفعل السياسي الفطن ممكن، فقط إذا كان المسار المستقبلي للتاريخ محدداً مسبقاً، فإن المهندس الاجتماعي يعتقد بأن الأساس العلمي لعلم السياسة سيكون شيئا مختلفا تماما، سيتألف من معلومة واقعية ضرورية لبناء أو تغيير المؤسسات الاجتماعية، طبقا لرغباتنا وأهدافنا.

المجتمع المفتوح ١/ ٤٩ - ٥٠

إذا أراد (المهندس الجزئي) إدخال المناهج العلمية في دراسة المجتمع وفي السياسة، فالذي يحتاجه أكثر من أي شي آخر هو اتخاذه موقفا نقديا، وتحققه من ضرورة المحاولة والخطأ معا. وكذلك يجب ألا يتوقع فقط الوقوع في الأخطاء، بل عليه أن يتعلم أيضا كيف يفتش عنها عامدا.

ذلك أن بنا جميعا ضعفا لا يتفق والروح العلمية يجعلنا نعتقد بأننا دائما على صواب، ويبدو هذا الضعف شائعا على الخصوص بين المحترفين والهواة من السياسيين والطريق الوحيد للاقتراب من المنهج العلمي في السياسة هو التسليم في أعمالنا بأنه لا يمكن القيام بعمل سياسي خال من العيوب أو عمل لا يترتب عليه نتائج غير مرغوب فيها. ولكن الترصد لهذه الأخطاء والعثور عليها، والكشف عنها، وتحليلها، والتعلم منها، هذا هو ما ينبغي أن يفعله السياسي العلمي والعالم السياسي على السواء، فالمنهج في السياسة معناه أن نطرحها ذلك الفن العظيم الذي نوفق بواسطته إلى إقناع أنفسنا بأننا لم نقترف خطأ من الأخطاء، كما نستعين على تجاهل هذه الأخطاء، وسترها، ولوم الأخرين عليها.

فلنستبدل بهذا الفن فنا أعظم يساعدنا على تحمل مسؤولية أخطائنا ومحاولة التعلم منها، والإفادة من هذا العلم في العمل على تجنبها في المستقبل.

عقم المذهب التاريخي ١١٣

سلطة الدولة لا بد أن تظل دوما شرا لا بد منه وإن كان خطرا. لكن ينبغي التحذير من أنه لو تراخينا في انتباهنا ولو لم نعزز مؤسساتنا الديمقراطية أثناء إعطاء المزيد من السلطة للدولة بـ (التخطيط التدخلي، فقد نفقد حريتنا. ولو فقدنا الحرية سنفقد كل شيء بما في ذلك التخطيط).

لماذا ينبغي التخطيط لرفاه الشعب إن لم يكن الشعب لديه قدرة على تنفيذ الخطط؟ الحرية وحدها هي التي تجعل الأمان مضمونا.

المجتمع المفتوح ٢/ ١٩٩

في التجربة الاجتماعية الجزئية وكيف يمكن الاستفادة منها وفقا لمنهج كارل بوبر وهو على خلاف نهج التجارب الاجتماعية الشمولية:

إن نوع التجربة التي يمكننا أن نتعلم منها أكثر تمثل في تعديل مؤسسة اجتماعية واحدة في المرة الواحدة. لأن هذه الطريقة الوحيدة التي يمكن من خلالها أن نتعلم كيفية توليف المؤسسات في إطار عمل المؤسسات الأخرى، وكيفية ضبطها لكي تعمل وفقاً لمقاصدنا. وبهذه الطريقة وحدها يمكن أن نرتكب أخطاء، وأن نتعلم من أخطائنا، بدون المجازفة بمضاعفات قد تعرض للخطر الرغبة في إصلاحات مستقبلية. وفضلاً عن ذلك، من الضروري أن يؤدي المنهج اليوتوبي إلى ارتباط دجماطيقي خطير ببرنامج عمل بذلت من أجله تضحيات لا تعد ولا تحصى.

ويتعين أن تصبح المصالح القوية مرتبطة بنجاح التجربة. ولن يساهم كل هذا في عقلانية التجربة، أو في قيمتها العلمية. بيد أن المنهج المتدرج يسمح بتجارب متكررة وتعديلات مستمرة. وقد يؤدي هذا، في الواقع، إلى موقف مؤات، يبدأ فيه السياسيون بالبحث عن أخطائهم الذاتية بدلاً من محاولة طمسها لإثبات أنهم كانوا دائماً على صواب. ولسوف يعني هذا - وليس التخطيط اليوتوبي أو النبوءة التاريخية - إدخال المنهج العلمي في علم السياسة، لأن سر المنهج العلمي بكامله هو الاستعداد للتعلم من الأخطاء.

المجتمع المفتوح ١/ ٢٦٨

والمهندس الاجتماعي، مثله مثل سقراط، يعلم أنه لا يعلم إلا قليلا. وهو يعرف أن أخطاءنا هي سبيلنا الوحيد إلى التعلم. ومن ثم فهو يتلمس طريقه خطوة خطوة، يقارن النتائج التي كان يتوقعها بالنتائج التي تحققت بالفعل، وهو يرتقب على الدوام ظهور النتائج التي لا يرغب فيها ولكنها لا مفر منها في كل إصلاح؛ هذا بالإضافة إلى أنه لا يقبل على الإصلاحات إذا كانت من التعقيد وسعة النطاق بحيث يمتنع عليه التمييز بين العلل والمعلولات المتشابكة فيها، فيمتنع عليه نتيجة لذلك إدراك ما هو في سبيل القيام به على حقيقته.

بؤس الأيدلوجية ٨٢

نقض الشمولية العلمية والأخلاقية وأهمية النظر للجزئيات

لا يعمل المنهج الكلي أو واسع النطاق إلا بعد أن يكون المنهج المتدرج قد زودنا بعدد كبير من الخبرات التفصيلية، وحتى ذلك لا يتم إلا في إطار هذه الخبرات. والقليل من الصناع هم الذين يكونون على استعداد لبدء إنتاج آلة جديدة على أساس خطة العمل وحدها، حتى ولو كان قد صممها أعظم الخبراء، بدون أن يصمم أولاً نموذجاً يتم تطويره على خطوات صغيرة لأبعد حد ممكن.

المجتمع المفتوح ١/ ٢٦٩

إن طريقتي في استخدام مصطلح "العقلانية" ستكون أوضح قليلا، ربما، لو أننا ميزنا بين عقلانية حقيقية true rationalism وعقلانية زائفة أو كاذبة false or pseudo - rationalism. وما أسميه "العقلانية الحقيقية" هو عقلانية سقراط. إنها إدراك المرء حدوده وتواضعه عقليا أمام من يعرفون أنهم في الغالب يخطؤون وأنهم يعتمدون كثيرا على الآخرين من أجل معرفة أنهم مخطئون؛ إدراك أننا يجب ألا نتوقع الكثير من العقل، وأن النقاش نادرا ما يحسم مسألة، رغم أنه الوسيلة الوحيدة للتعلم؛ لا من أجل الرؤية بوضوح، بل من أجل الرؤية بوضوح أكبر عن ذي قبل.

أما ما أسميه "عقلانية كاذبة" فهي نزعة الحدس العقلي عند أفلاطون. إنها إيمان المرء غير المتواضع بعطايا عقلية عليا، وزعمه بأنها ملقَّنة ومتيقّنة من معرفتها باستبداد مرجعي.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٢٧ - ٣٢٨

يمكن وصف العقلانية غير النقدية أو الشاملة بأنها موقف الشخص الذي يقول "أنا غير مستعد لتقبل أي شيء لا يمكن الدفاع عنه بالحجة أو التجربة". ويمكننا التعبير عن ذلك أيضا في صورة المبدأ الذي مفاده أن أي فرض لا يمكن دعمه إما بالحجة أو التجربة ينبغي تركه. ومن اليسير رؤية التناقض في مبدأ العقلانية غير النقدية هذا؛ فمادام لا يمكن دعمها بحجة أو تجربة، فهي تعني بحد ذاتها أنها متروكة. (ومن هذه الناحية تُماثل مفارقة الكذاب the paradox of the liar؛ أي عبارة تؤكد كذبها بنفسها). ولذا، لا يمكن الدفاع منطقيا عن العقلانية غير النقدية. ومادامت الحجة المنطقية البحتة تبين ذلك، فالعقلانية غير النقدية تهزم بسلاحها الذي اختارته؛ أي بالحجة.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٣١

عندما يجد الماركسيون هجوما على نظرياتهم، ينسحبون غالبا إلى القول بأن الماركسية ليست عقيدة بقدر ما هي منهج، فيقولون إنه حتى لو أن جوانب بعينها من عقائد ماركس أو بعض أتباعه، قد تم تجاوزها، فلا يزال من غير الممكن الاستغناء عن منهجه. وأعتقد أنه من الصحيح تماما التمسك بأن الماركسية هي في الأساس منهج. لكن من الخطأ الاعتقاد بأنها -من حيث هي منهج- في مأمن من الهجوم والتفنيد. الموقف ببساطة هو أن كل من يرغب في الحكم على الماركسية يجب عليه فحصها بإمعان وانتقادها من حيث هي منهج، أي: يجب عليه معايرتها بمعايير منهجية. يجب عليه أن يتساءل عمّا إذا كانت منهجا مثمرا أم فقيرا، أي ما إذا كانت قادرة على تعزيز مهمة العلم أم غير قادرة. والمعايير التي يتعين الحكم من خلالها على المنهج الماركسي هي معايير الممارسة العملية. وحين أصف الماركسية بأنها نزعة تاريخانية أنقى، أشير إلى أني أرى المنهج الماركسي فقير للغاية.

المجتمع المفتوح ٢/ ١٣٥

والتعارض الذي تشير إليه هنا بين الملعب الاستنباطي والمذهب الاستقرائي يناظر من بعض الوجوه التمييز الكلاسيكي بين المذهب العقلي والمذهب الإمبيريقي empiricim (التجريبي). فديكارت من أصحاب المذهب الاستنباطي، من حيث إنه تصور العلوم جميعاً في صورة أنساق استنباطية، بينما كان الإمبيريقيون الإنجليزيون بيكون Bacon والذين جاءوا بعده، يتصورون العلوم قائمة في جمع المشاهدات واشتقاق القضايا العامة منها بواسطة الاستقراء.

ولكن ديكارت كان يعتقد بأن المبادئ، وهي مقدمات الأنساق الاستنباطية، يجب أن تكون مضمونة الصدق بينة بذاتها.. "واضحة، متميزة". وهي قائمة على حدس عقلي. (هي، بعبارة كنط، قضايا تركيبية، صادقة صدقاً أولياً a priori) وأنا، على عكس ذلك، أتصورها تخمينات مؤقتة، أو فروضاً.

وزعمي أن هذه الفروض يجب أن تكون قابلة للتفنيد من حيث المبدأ: وهنا موضع الخلاف بني وبين أعظم اثنين من أصحاب المذهب الاستنباطي في العصر الحديث، أعنى هنري بوانكاريه Henri Poincaré وبيير دهيم Pierre Duhem.

عقم المذهب التاريخي ١٦٠

أنا لا أرى الفلسفة نوعاً من العلاج العقلي "فيتجنشتاين"، نشاطا لانقاذ الناس من التعقيدات الفلسفية. أنا أرى أن فيتجنشتاين "في عمله الأخير" لم يرشد الذبابة إلى طريق الخروج من الزجاجة. لكني أرى في الذبابة. التي لم تستطع الهروب من الزجاجة، صورة مدهشة لفيتجنشتاين ذاته رسمها لنفسه. "كان فيتجنشياين حالة فيتجنشتاينية ، مثلما كان فرويد حالة فرويدية".

بحثا عن عالم أفضل ٢١٨

إن النسبوية الفلسفية المختفية وراء "السؤال القديم الشهير": "ما هي الحقيقة؟"، قد يفتح الطريق أمام أشياء شريرة، كمثل بروبغندا من الأكاذيب التي تحض الناس على الكره. ربما لا يلحظ هذا معظم من يعرضون الموقف النسبوي. لكن كان عليهم -أو كان من السهل عليهم- أن يلحظوه. ولقد لحظه برتراند راسل ومثله چولين بيندا (مؤلف كتاب "خيانة المثقفين")...

والنسبوية هي إحدى الجرائم العديدة التي ارتكبها المثقفون. إنها خيانة للعقل والإنسانية. إنني أعتقد أن ما يدعى من نسبية الحقيقة التي يدافع عنها بعض الفلاسفة، إنما تنشأ عن الخلط بين معنى الحقيقة ومعنى اليقين. ذلك أننا قد نتحدث حقا في حالة اليقين عن درجات من اليقين، نعني عن درجة استيثاق عالية أو منخفضة. فاليقين أيضا نسبي بمعنى أنه دائما ما يتوقف على ما يُعالج. لذلك فإنني أعتقد أن ما يحدث هنا هو تشوش الحقيقة باليقين.

بحثا عن عالم أفضل ١٦

لا تزال حماقات أخرى لا يجب أن نحتملها: أولها تلك الحماقة التي تجعل المثقف يتبع آخر البدع، بدعة تسببت في أن يتبنى الكثير من الكتّاب أسلوبا غامضا مؤثرا، الأسلوب الملغز الذي نقده جوته بعنف في فاوست (مثلا جدول ضرب العرافة). وهذا الأسلوب، أسلوب الكلمات الكبيرة الغامضة، أسلوب الكلمات الطنانة غير المفهومة، هذه الطريقة في الكتابة: لا يجب أن نقبلها أكثر من ذلك، لا ولا يجب أن يطبقها المثقفون. إنها غير مسؤولة ذهنيا. إنها تحطم الحس المشترك الصحي، إنها تحطم العقل، إنها تجعل الفلسفة المسماة النسبوية ممكنة، وهذه فلسفة تعادل الدعوى القائلة إنه من الممكن بالحجة الدفاع عن كل الدعاوى بنفس القوة تقريبا. كل شيء جائز! بذا تؤدي دعوى النسبوية إلى الفوضى، إلى اللاشرعية: إلى حكم العنف.

بحثا عن عالم أفضل ٢٣٢

في المحاضرة الثانية حاولت إظهار أن النظريات الميتافيزيقية قد تكون عرضة للنقد والنقاش، لأنها قد تكون محاولات لحل مشكلات، وهي مشكلات ربما تكون قابلة لحلول جيدة أو سيئة. طبقت هذه الفكرة في محاضرتي الثانية على خمس نظريات ميتافيزيقية: الحتمية، والمثالية (والنزعة الذاتية) واللاعقلانية، ومذهب الإرادة (شوبنهاور)، والعدمية (فلسفة العدم لدى هايدجر). وقد قدمت أسبابا لرفض هذه المحاولات باعتبارها محاولات فاشلة لحل المشكلات التي تتناولها.

وفي الفصل الأخير من الملحق، دافعت بطريقة مماثلة عن اللاحتمية والواقعية والموضوعية.

بحث لم ينته ٢٣٠

في وقت مبكر من العام الدراسي 1946-1947 تلقيت دعوة من سكرتير نادي العلوم المعنوية في كامبريدج لقراءة مقال عن "الأحاجي الفلسفية". كان من الواضح بالطبع أن هذه كانت صياغة فيتجنشتاين، وأن وراءها كانت أطروحة فيتجنشتاين الفلسفية القائلة بأنه لا توجد مشاكل حقيقية في الفلسفة، فقط ألغاز لغوية. نظرا لأن هذه الأطروحة كانت بغيضة للغاية بالنسبة لي، فقد قررت التحدث عن "هل هناك مشاكل فلسفية؟". بدأت ورقتي البحثية (قرئت في 26 أكتوبر 1946، في غرفة بريثوايت، كلية كينجز) بالتعبير عن دهشتي لدعوتي من قبل السكرتير لقراءة ورقة بحثية تذكر بعض الأحاجي الفلسفية، وقد أشرت إلى أنه من خلال الإنكار الضمني لوجود مشاكل فلسفية، فإن أيا كان من كتب الدعوة قد انحاز، ربما عن غير قصد، في قضية أو جدتها مشكلة فلسفية حقيقية.

لا أحتاج إلى القول إن هذا كان المقصود منه مجرد قول مقدمة متحدية ومثيرة إلى حد ما لموضوعي. ولكن عند هذه اللحظة بالتحديد، قفز فيتجنشتاين وقال بصوت عالي وبدا لي غاضبا: "لقد فعل السكرتير تماما ما طلب منه أن يفعله. لقد تصرف بناء على تعليماتي الخاصة". لم أعر اهتماما لهذا واستمررت؛ ولكن كما اتضح فيما بعد، فإن بعض المعجبين بفجنشتاين على الأقل انتبهوا لذلك، ونتيجة لذلك أخذوا ملاحظتي، التي قيلت على سبيل المزاح، على أنها شكوى جادة ضد السكرتير. وكذلك فعل السكرتير المسكين نفسه، كما يتضح من المحضر، الذي أبلغ فيه عن الحادث، مضيفا حاشية يقول فيها: "هذا هو شكل دعوة النادي".

ومع ذلك، واصلت القول إنني إذا كنت أعتقد أنه لا توجد مشاكل فلسفية حقيقية، فلن أكون بالتأكيد فيلسوفا؛ وأن حقيقة أن العديد من الناس، أو ربما جميع الناس، يتبنون من دون تفكير حلولا لا يمكن الدفاع عنها للعديد من المشكلات الفلسفية، أو ربما جميعها، هي التي قدمت المبرر الوحيد لي لأكون فيلسوفا. قفز فتجنشتاين مرة أخرى، وقاطعني، وتحدث بإسهاب عن الألغاز وعدم وجود مشاكل فلسفية. وفي لحظة بدت لي مناسبة، قاطعته وأعطيته قائمة أعددتها بالمشكلات الفلسفية مثل: هل نعرف الأشياء

بحواسنا؟ هل نحصل على معرفتنا بالاستقراء؟ تجاهل فتجنشتاين هذه المشاكل باعتبارها منطقية أكثر من كونها فلسفية، ثم أشرت إلى مشكلة ما إذا كانت هناك لانهاية محتملة أو حتى فعلية، وهي مشكلة تجاهلها باعتبارها مشكلة رياضية. (دخل هذا التجاهل في المحضر). ثم ذكرت المشكلات الأخلاقية ومشكلة صحة القواعد الأخلاقية في تلك اللحظة، تحداني فتجنشتاين، الذي كان جالسًا بالقرب من النار وكان يلعب بعصبية بمحراك النار، الذي كان يستخدمه أحيانًا مثل عصا المايسترو أو الفرقة الموسيقية للتشديد على ما يقوله؛ تحداني قائلاً: "أعطني مثالاً على قاعدة أخلاقية"! أجبته: "عدم تهديد المحاضرين الزائرين بالعصا". عندئذ قام فيتجنشتاين في حالة من الغضب، وألقى المحراك على الأرض وخرج من الغرفة، غالقا الباب بقوة خلفه.

شعرت بالأسف للغاية. أعترف بأنني ذهبت إلى كامبريدج على أمل استفزاز فيتجنشتاين للدفاع عن وجهة النظر القائلة بعدم وجود مشاكل فلسفية حقيقية، ومجادلته بشأن هذه القضية. لكنني لم أنوِ إطلاقا أن أغضبه. وكانت مفاجأة أن أجده غير قادر على رؤية الأمر كمزحة. أدركت لاحقا أنه ربما شعر بالفعل أنني أمزح، وأن هذا هو ما أزعجه. لكن على الرغم من أنني كنت أرغب في معالجة مشكلتي بمرح، فإنني كنت جديا، ربما أكثر مما كان فيتجنشتاين نفسه، لأنه في الأخير، لم يكن يؤمن بالمشاكل الفلسفية الحقيقية.

بعد مغادرة فيتجنشتاين لنا، أجرينا مناقشة ممتعة للغاية، كان برتراند راسل أحد المتحدثين الرئيسيين فيها. وبعد ذلك، أثنى علي بريثويت (ربما ثناء مشكوكا فيه) بقوله إنني كنت الرجل الوحيد الذي تمكن من مقاطعة فينجنشتاين بالطريقة التي يقاطع بها فينجنشتاين أي شخص آخر.

في اليوم التالي في القطار المتجه إلى لندن كان هناك، في مقصورتي طالبان يجلسان أحدهما مقابل الآخر، فتى يقرأ كتابا وفتاة تقرأ مجلة يسارية. فجأة سألت الفتاة من هذا الرجل المدعو كارل بوبر؟ فأجابها: لم أسمع به من قبل. هكذا هي الشهرة. (كما اكتشفت لاحقا، احتوت المجلة على هجوم على كتابي المجتمع المفتوح).

أصبح اجتماع نادي العلوم المعنوية على الفور موضوعا للقصص الخيالية في وقت قصير للغاية تلقيت رسالة من نيوزيلندا تتساءل عما إذا كان صحيحا أنني وفيتجنشتاين قد تعاركنا وضربنا بعضنا بعضا بالعصيان! أما بالقرب من موطني فكانت القصص أقل مبالغة، لكن ليس كثيرا.

يعزى الحادث، جزئيا، إلى عادتي عندما تتم دعوتي للتحدث في مكان ما لمحاولة تناول بعض نتائج آرائي التي أتوقع أن تكون غير مقبولة لجمهور معين، إذ إنني أعتقد أن هناك مبررا واحدا لأي محاضرة: التحدي. إنها الطريقة الوحيدة التي يمكن أن يكون فيها الكلام أفضل من المطبوعات. لهذا اخترت موضوعي كما فعلت إلى جانب ذلك، تطرق هذا الجدل مع فيتجنشتاين إلى الأساسيات.

أنا أزعم أن هناك مشاكل فلسفية بل حتى انني قمت بحل بعضها. ومع ذلك، كما كتبت في مكان آخر، "لا شيء يبدو أقل رغبة به من حل بسيط لمشكلة فلسفية قديمة". يرى العديد من الفلاسفة، ولا سيما أتباع فينجنشتاين، أنه إذا كانت المشكلة قابلة للحل، فلا يمكن أن تكون فلسفية.

هناك بالطبع طرق أخرى للتغلب على فضيحة حل إحدى المشكلات. يمكن للمرء أن يقول إن كل هذا عفا عليه الزمن؛ أو إنه يترك المشكلة الحقيقية كما هي. وفي الأخير، بالتأكيد، يجب أن يكون هذا الحل خاطئا، ألا يجب أن يكون كذلك؟ أنا على استعداد للاعتراف بأن موقفًا كهذا غالبا ما يكون أكثر قيمة من موقف الإفراط في الاتفاق).

بحث لم ينته ١٨٩-١٩٢

إنني أنظر إلى كتابات مدرسة فرانكفورت باعتبارها من قبيل "أفيون العقول".

أسطورة الإطار ١٠٥

أجد من الصعوبة بمكان أن أناقش أي مشكلة مهمة مع البروفيسور هابرماس. أنا واثق بأنه مخلص تماما، ولكن أعتقد أنه لا يعرف كيف يطرح الأمور ببساطة ووضوح وتواضع بدلا من أن يطرحها بصورة مؤثرة. معظم ما قاله يبدو لي تافها، والبقية تبدو خاطئة.

أسطورة الإطار ١٠٢

فإن ما ينبغي أن نعتبره تفنيدا محتملا لنظرية الانتخاب الطبيعي أبعد ما يكون عن الوضوح. وبمزيد من التحديد، إذا قبلنا التعريف الإحصائي للصلاحية التي يعرفها بأنها البقاء الفعلي، فسوف تغدو نظرية البقاء للأصلح تحصيل حاصل، وغير قابلة للتفنيد.

وأعتقد أن إنجاز داروين العظيم كان كالآتي: لقد بين أن ما يبدو تكيفا غرضيا إنما يمكن تفسيره عن طريق آلية معينة - كآلية الانتخاب الطبيعي مثلا. وكان هذا إنجازا هائلا. ولكن حالما نتبين أن آلية من هذا النوع ممكنة، فينبغي أن نحاول تشييد آليات بديلة، ثم نحاول إيجاد بضع تجارب حاسمة للفصل بينها، بدلا من إعلاء شأن المعتقد القائل إن الآلية الداروينية هي الآلية الوحيدة الممكنة.

أسطورة الإطار ١٢٠

أعتبر الداروينية ميتافيزيقية وأعتبرها كذلك برنامجا بحثيا.

بحث لم ينته ٢٦١

إن النظرية لا تقدر بثمن. فلا أعرف كيف، لولاها، كان من الممكن أن تنمو معرفتنا كما نمت منذ داروين، ففي محاولة لتفسير التجارب على البكتيريا التي أصبحت تتكيف، على سبيل المثال، مع البنسلين، من الواضح تماما أن نظرية الانتقاء الطبيعي ساعدتنا كثيرا. وعلى الرغم من كونها ميتافيزيقية، فإنها تلقي الكثير من الضوء على أبحاث ملموسة وعملية للغاية. فهي تسمح لنا بدراسة التكيف مع بيئة جديدة (مثل البيئة المغمورة بالبنسلين) بطريقة عقلانية؛ حيث تقترح وجود آلية للتكيف، وتسمح لنا حتى بدراسة الآلية في عملها بالتفصيل وهي النظرية الوحيدة حتى الآن التي تفعل كل ذلك.

هذا، بالطبع، سبب قبول الداروينية عالميا تقريبا. كانت نظريتها في التكيف هي أول نظرية غير إلهية تكون مقنعة. وكان الإيمان بالله أسوأ من الاعتراف الصريح بالفشل، لأنه خلق الانطباع بأنه قد تم التوصل إلى تفسير نهائي.

الآن بقدر ما تخلق الداروينية نفس الانطباع، فهي ليست أفضل بكثير من النظرة الدينية للتكيف؛ لذلك من المهم أن نبين أن الداروينية ليست نظرية علمية، لكنها ميتافيزيقية. لكن قيمتها بالنسبة للعلم كبرنامج بحث ميتافيزيقي كبيرة جدا، خاصة إذا تم الاعتراف بأنه قد يتم نقدها وتحسينها.

بحث لم ينته ٢٦٢- ٢٦٣

إن نظرية الانتقاء الطبيعي ليست نظرية علمية قابلة للاختبار، لكنها برنامج بحث ميتافيزيقي؛ وعلى الرغم من أنه بلا شك أفضل ما هو متاح حاليا، فإنه يمكن ربما تحسينه بشكل طفيف.

لن أتحدث عن النقطة الأولى أكثر من أننا عندما نعتقد أننا وجدنا تقريبا للصدق في شكل نظرية علمية صمدت أمام النقد والاختبارات بشكل أفضل من النظريات المنافسة، يجب علينا كواقعيين أن نتقبلها كأساس عملي، ببساطة لأنه ليس لدينا شيء أفضل أو أقرب إلى الصدق). لكننا لا نحتاج إلى قبولها على أنها صادقة فلا داعي لأن نؤمن بها (وهو ما يعني الإيمان بصدقها).

بحث لم ينته ٣٢٣

يقول كارل بوبر عن نظرية التطور:

وما ندعوه بفرض التطور إنما هو تفسير الجمهرة من المشاهدات البيولوجية والحفائرية -مثل بعض وجوه الشبه بين الأنواع والأجناس المختلفة- وذلك استناداً إلى القول بأصل واحد تشترك فيه أشكال الحياة المتآصرة.

ثم علق بالحاشية بقوله:

لأني أشعر بشيء من الإرهاب نتيجة لما يميل إليه أصحاب مذهب التطور من إلصاق تهمة الوقوف في وجه الإصلاح والتنوير بكل من لا يشاركهم موقفهم العاطي إزاء التطور باعتباره "تحدياً جريئاً ثورياً للفكر التقليدي"، فيحسن بي أن أقول هنا إني أرى في المذهب الداروني الحديث أوفق تفسير للوقائع المتصلة به.

عقم المذهب التاريخي ١٣٤

يرى البعض (ربما تحت تأثير كتاب توماس كون "بنية الثورات العلمية") أن كل حجة هي أيديولوجية، وأن العلم هو مجرد أيديولوجية أخرى. من الواضح أن هذه نزعة نسبية (نسبوية relativism) مدمرة لذاتها. وهي ترتبط أحياناً بأطروحة أن ليس ثمة شيء من قبيل معيار الصواب المحض، أو النظرية المحضة، وأن كل المعرفة إنها تعمل من أجل المصالح البشرية _ كالاشتراكية والرأسمالية. والرد على ذلك هو: هل يجب أن تشيد الحواسيب في يوتوبيا اشتراكية بطريقة مختلفة عنها في مجتمع رأسالي؟ (قد تكون

مبرمجة بالطبع على نحو مختلف؛ ولكن هذا قولٌ نافل، لأنها سوف تُبرمج دائماً على نحو مختلف إذا ما استخدمت لحل مشكلاتٍ مختلفة).

النفس ودماغها ١٣٧

إن الرأسمالية كما وصفها ماركس لم توجد على الإطلاق، وإنما هي محض اختلاق، نوع من الخيال الشيطاني أو الرواية الشيطانية.

درس القرن العشرين ٣٠

كانت الفكرة الماركسية تقتضي البحث عن العدو وليس البحث عن الأصدقاء اللذين ممكن أن يساعدوا في إيجاد حل لمشكلات الإنسانية.

درس القرن العشرين ٧٤

بالنسبة إلى ماركس، أكن احتراما عظيما له كمفكر وكمناضل من أجل عالم أفضل، على الرغم من أنني اختلف معه في عديد من النقاط ذات الأهمية الحاسمة. وقد نقدت نظرياته بإسهاب وافر، ليس من السهل دائما أن تفهم تفصيلياته، لكنه يبذل دائما قصارى ما يستطيعه لكي يكون مفهوما، وذلك لأن لديه ما يقوله، ويريد أن يفهمه الناس.

أسطورة الإطار ١٠٦

ولكن المثقفين غير المسؤولين، لم يستطيعوا أن يروا إلا الشر في عالمنا الغربي. لذا أسسوا الديانة الجديدة التي تعلم أن العالم ظالم وأنه محكوم بالخسارة وآيل إلى الضياع. لقد بدؤوا يعلموننا ذلك بكتاب اوزوالد شينجلر Oswald Spengler في كتابه انحطاط الغرب الغرب"، لأن هؤلاء المثقفين يريدون أن تكون لهم صفة الجدية والابداع، وأن يستطيعوا قول أشياء مخالفة ومعارضة ومناقضة ومضادة للبديهيات، ولقد نجحوا في التعتيم ليس فقط على البديهيات بل كذلك على الحقيقة الموضوعية.

درس القرن العشرين ١١٨

ربما كان أكثر ما جذبني إلى دائرة فيينا هو "الموقف العلمي" أو، كما أفضل أن أطلق عليه الآن الموقف العقلاني. وقد صرح كارناب بهذا بشكل جميل في الفقرات الثلاث الأخيرة من مقدمة الطبعة الأولى من كتابه الرئيسي الأول البناء المنطقي للعالم Der logische Aufbau der Welt هناك الكثير الذي لا أتفق فيه مع كارناب؛ وحتى في هذه الفقرات الثلاث هناك أشياء أعتبرها خاطئة فعلى الرغم من أنني أوافق على أن هناك شيئًا محبطا في معظم الأنساق الفلسفية، فإنني لا أعتقد أن "تعدديتهم" هي الملومة؛ وأشعر أنه من الخطأ المطالبة باستبعاد الميتافيزيقيا، ومن الخطأ إعطاء سبب لذلك متمثل في كون أطروحاتها لا يمكن تبريرها بشكل عقلاني. ولكن على الرغم من أن تشديد كارناب المتكرر "على وجه الخصوص على التبرير" كان (ولا يزال) في رأيي خطأ فادحا، فإنه في مثل هذا السياق يكاد يكون غير مهم. لأن كارناب ينادي هنا بالعقلانية، من أجل مسؤولية فكرية أكبر؛ حيث يطلب منا أن نتعلم من الطريقة التي يسير بها علماء الرياضيات والفيزياء، ويقارن هذا مع المناهج والأساليب المحبطة للفلاسفة: حكمتهم الطنانة، وغطرستهم المعرفية التي يقدمونها إلينا بأقل قدر من الحجج العقلانية أو النقدية.

ما زلت أشعر بالانسجام الكبير مع دائرة فيينا ومع الأب الروحي لها، برتراند راسل في هذا الموقف العام، موقف التنوير، وفي هذه النظرة النقدية للفلسفة؛ أي حال الفلسفة المؤسف الآن، وما ينبغي

أن تكون عليه. ربما يفسر هذا سبب أن بعض أعضاء الدائرة، مثل كارناب، كانوا يعتبرونني واحدًا منهم، وأنني أبالغ في التأكيد على خلافاتي معهم.

بحث لم ينته ١٣٧-١٣٨

أي شخص مستعد للمقارنة بجدية بين حياتنا في الديمقراطيات الليبرالية الغربية والحياة في المجتمعات الأخرى، سيضطر إلى الموافقة على أن لدينا في أوروبا وأمريكا الشمالية وأستراليا ونيوزيلندا المجتمعات الأفضل والأكثر إنصافا عبر تاريخ البشرية. إذ ليس هناك عدد قليل جدا من الأشخاص الذين يعانون بشدة من نقص الغذاء أو نقص السكن، فقط، ولكن هناك المزيد من الفرص المتاحة للشباب والصغار لاختيار مستقبلهم بأنفسهم أيضًا. هناك ثروة من الفرص لأولئك الذين يرغبون في التعلم، ولمن يرغبون في الاستمتاع بطرق مختلفة. لكن ربما يكون الشيء الأكثر أهمية هو أننا مستعدون للاستماع إلى النقد المستنير وسعداء بالتأكيد إذا تم تقديم اقتراحات عقلانية لتحسين مجتمعنا. لأن مجتمعنا ليس منفتحا على الإصلاح فحسب، بل هو حريص على إصلاح نفسه أيضا.

وعلى الرغم من كل هذا نجحت دعاية الأسطورة القائلة بأننا نعيش في عالم قبيح.

افتح عينيك وانظر كم هو جميل العالم، وكم نحن محظوظون.

بحث لم ينته ٢٩٨- ٢٩٩

بوبر ناقدا لروسو:

لقد صاغ أفلاطون للأسف ولن ينسى ذلك - مشكلته السياسية الجوهرية بالسؤال: من ينبغي أن يحكم؟، ومن ينبغي أن يسن القانون؟ قبل روسو، كان الجواب المعتاد عن هذا السؤال: الأمير. ثم جاء

روسو فأعطى الجواب الجديد الأكثر ثورية ليس الأمير بل الشعب هو الذي ينبغي أن يحكم، ليست إرادة شخص واحد بل إرادة الكل هي التي ينبغي أن تحكم بهذه الطريقة اخترع روسو إرادة الشعب أو الإرادة الجمعية أو الإرادة العامة، كما سماها، أما الشعب الذي منح فجأة إرادة فكان يجب رفعه إلى مستوى شخصية عليا، يقول روسو: بالنسبة إلى ما هو خارج عنه (أي: بالنسبة إلى شعوب أخرى يصبح الشعب وجودا مفردا واحدا، فردا واحدا). ثمة قدر طيب من نزعة جمعية رومانسية في هذا الاختراع، دون ميل إلى نزعة قومية. لكن نظريات روسو تضمنت جرثومة النزعة القومية، وعقيدتها الأكثر تميزا هو أن الأمم المتنوعة تعتبر شخصيات متنوعة. وقد اتخذت الخطوة العملية الكبيرة في الاتجاه القومي عندما دشنت الثورة الفرنسية جيش الشعب القائم على التجنيد الوطني.

المجتمع المفتوح ٢ / ٩٠

فالمهزلة الهيجلية أصابت بالضرر والأذى بما فيه الكفاية. ويجب علينا إيقافها. يجب علينا الحديث، مهما كلفنا الأمر من تدنيس أنفسنا بملامسة هذا الشيء الفاضح المخزي الذي كان لسوء الحظ مكشوفا دون جدوى بوضوح منذ مائة عام. والكثير من الفلاسفة أهملوا تحذيرات شوبنهور المتكررة باستمرار، فليس كثيرا أن يتحملوا المسؤولية عما يصيبهم من ضرر (جزاء وفاقا) كذلك من تعلموها يتحملون المسؤولية عما يصيبهم من ضرر وما يصيب الجنس البشري كله.

المجتمع المفتوح ٢ / ١٢٧

أعتبر المذهب القائل بأن البشر آلات ليس مغلوطاً فحسب بل خليقاً أيضاً بتقويض أي علم أخلاق إنساني، غير أن هذا السبب نفسه يلزمني بشدة أن أؤكد أن المناصرين العظام لهذا المذهب أي الفلاسفة الماديين الكبار - كانوا كلهم تقريباً دعاة أخلاق إنسانية. فمن ديمقريطس ولوكريتس إلى هربرت فايجل

وأنتوني كوينتون، كان الفلاسفة الماديون دائماً إنسانيين ومنافحين عن الحرية والتنوير، ومن المؤسف أن نقول إن خصومهم كانوا على النقيض من ذلك في بعض الأحيان. هكذا، وبالضبط لأني أعتبر المذهب المادي مغلوطاً، وبالضبط لأني لا أعتقد أن البشر آلات أو روبوتات، أود أن أؤكد على الدور العظيم والحيوي حقاً الذي لعبته الفلسفة المادية في تطور الفكر الإنساني والأخلاق الإنسانية.

النفس ودماغها ٢١

يجب أن نعترف بعد حربين عالميتين، وتحت تهديد الوسائل الجديدة للدمار الشامل، أنه كان ثمة تدهور مريع في احترام الحياة الإنسانية لدى بعض طبقات مجتمعنا. هذا ما يجعل من الملح والعاجل أن أعيد فيما يلي توكيد رأي لا يحيد لنا عنه فيما أعتقد : وهو الرأي القائل بأن البشر غايات في ذاتها وليسوا "مجرد" آلات.

النفس ودماغها ٢٠

إن ما أعتبره السبب النهائي لتفكك دائرة فيينا والوضعية المنطقية ليس أخطاءها الجسيمة المتعددة في عقيدتها التي أشرت للعديد منها ولكن تراجع الاهتمام بالمشكلات الكبرى التركيز على التفاصيل الدقيقة (على الألغاز) وخاصة على معاني الكلمات؛ أي باختصار، نزعتها السكولائية.

وقد ورث ذلك خلفاؤها في إنجلترا والولايات المتحدة.

بحث لم ينته ١٣٩

في تفنيد وجهة النظر المادية عن الإنسان:

تسلق الجبال الشاهقة، إفرست على سبيل المثال، يبدو لي دائما تفنيداً لافتاً لوجهة النظر المادية عن الإنسان. فأن تجابة الصعاب لذاتها، وتواجه الأخطار الماحقة من أجل ذاتها فحسب، وتمضي في ذلك إلى حد الإنهاك التام كيف يمكن لهذه الأفعال المضادة لكل ميولنا الطبيعية أن تفسر في ضوء المذهب الفيزيائي أو السلوكي ؟! لعل المذهبين أن يفسرا حالات قليلة يطمح فيها المخاطر إلى المجد والشهرة. غير أن هناك كثيراً من المتسلقين في الماضي والحاضر، يزدرون الشهرة ولا يبالون بالصيت إنهم يعشقون الجبال، ويحبون قهر الصعاب من أجل قهر الصعاب. إنه جزء من خطة حياتهم.

أليس شيء شبية بذلك هو جزء من خطة حياة كثير من عظام الفنانين والعلماء؟ وأياً ما كان تفسير ذلك، حتى لو كان التفسير هو الطموح، فهو ليس تفسيراً فيزيائياً، بل يبدو التفسير لي هو أن العقل بشكل ما الذات الواعية... قد تمت لها السيادة وتولت زمام الأمر.

النفس ودماغها ٢٢٩

من المفهوم أن يتصرف الأشخاص الذين يتم احتقارهم بسبب أصلهم العرقي بالقول إنهم فخورون به. لكن الفخر بالعرق ليس غبيا فحسب، بل هو خاطئ أيضًا، حتى لو أثارته الكراهية العنصرية. فكل القومية أو العنصرية شريرة، والقومية اليهودية ليست استثناء.

بحث لم ينته ١٦٣

إن الاعتقاد الجامد بأن القوة الاقتصادية هي أصل كل شر لا بد من تنحيته جانبا. لا بد أن تحتل القوة الاقتصادية مكانها مع فهم المخاطر الواردة في أية صورة من صور القوة المنفلتة. فالمال بحد ذاته ليس

خطيرا بشكل خاص، ولكنه يصبح خطيرا لو أمكنه شراء السلطة، إما مباشرة أو باستعباد الضعفاء اقتصاديا المضطرين إلى بيع أنفسهم كي يعيشوا.

المجتمع المفتوح ٢/ ١٩٧

وبالعودة إلى الاعتبار الديالكتيكي للوضعية الحديثة نقول إنه يلزمنا أن نعترف أيضا بإنجازاتها العظيمة. لقد رامت أن تعيد تأسيس رابط قوي بين الإبستمولوجيا والفلسفة الطبيعية من جهة، والعلم الطبيعي من جهة أخرى. وعلى هذا النحو واصلت برنامج كانط الترانسندنتالي، الذي لم يفه حقه سوى الوضعية والمواضعتية). حتى لو فشلت الوضعية في تجنب مزالق مشكل الاستقراء، وفشلت في حلها وفشلت خصوصا في تجنب النزعة القبلية، فإنها استطاعت، وهذا هو إنجازها الرئيس، أن تعارض بقوة النزعة القبلية (خصوصا مفهوم السببية عقلاني النزعة). لقد نجحت على هذا النحو في إرجاع كانط إلى الجدل الإبستمولوجي. ولا ريب في أنها هاجمت كانط في الموضع الصحيح: إن منقبة الوضعية وإلى حد ما البراغماتية تتعين في كونها نظرية المعرفة الحديثة الوحيدة التي ناضلت من أجل نزعة إمبيريقية متشددة.

يلزم إذن الاعتراف بمناقب الوضعية بشكل كامل خصوصا جهودها التي غالبا ما كانت نموذجية في استخدام أسلوب تعبير بسيط، شامل، لكنه دقيق. وهذا شرط لا يخلو من أهمية يرتهن لاستيفائه الجدل الإبستمولوجي المنتج.

ما يجب أن تنتقد الوضعية عليه إنما يقتصر على كونها لم تخلص لطبيعتها الحقة، بل خضعت لكل أنواع التيارات التي تعارضها، وحاولت حل مشكلات عبر استحداث كلمات جديدة. ولهذا فإن الوضعية توضح حقيقة (كي نستشهد بملاحظة استخدمها غومبرز لتبيان أهمية المنهج الديالكتيكي) أن خلف تلك الراديكالية البادية التي تزعم القطع مع التقليد والعودة مباشرة إلى وقائع الخبرة، يختبئ دائما في الواقع قبول غير نقدي لمفاهيم تقليدية".

من شتات الأفكار

أطروحتي تتضمن أن هناك معنيين مختلفين لكلمة معرفة أو فكر:

1) المعرفة أو الفكر بالمعنى الذاتي، وهما بهذا المعنى يقومان في حالة عقلية أو شعورية أو في استعداد للسلوك أو للاستجابة.

٢) المعرفة أو الفكر بالمعنى الموضوعي، ويقومان، بهذا المعنى في مشاكل ونظريات وحجج أو براهين من حيث هي كذلك. والمعرفة بهذا المعنى الموضوعي مستقلة تماما عن ما يؤكده كل من يزعم أو أنه يعرف. إنها أيضا مستقلة عن اعتقاد أي شخص، أو عن استعداده للقبول للاثبات أو للفعل المعرفة بالمعنى الموضوعي هي معرفة بغير عارف ، إنها معرفة بدون ذات عارفة.

كارل بوبر من كتاب المعرفة الموضوعية منقول من نظريات العلم لآلان شالمرز ١٢٢

على كاهل كل مثقف تقع مسؤولية خاصة جدا. لقد منح امتيازا وفرصة الدراسة. هو يدين لعشيرته (لمجتمعه) في المقابل بحقها في أن تعرف نتائج دراسته بأبسط وأوضح صورة ممكنة وأكثرها تواضعا. إن أسوأ ما يمكن للمثقف أن يفعله -خطيئته الكبرى- هي أن يحاول أن ينصب من نفسه نبياً عظيما في مواجهة عشيرته وأن يتعالى عليهم بفلسفات تربكهم. على من لا يستطيع أن يتحدث ببساطة ووضوح أن يصمت، و أن ينتبه إلى عمله، إلى أن يستطيع ذلك.

بحثا عن عالم أفضل ١٠٨

إذا اعتبرنا كل اللغة مجرد تعبير وتواصل، فإن المرء بذلك يغفل كل ما هو مميز للغة البشرية ومفرق لها عن لغة الحيوان: أي قدرتها على صنع عبارات صادقة وكاذبة، وإنتاج حجج صائبة وخاطئة. ولكن من شأن هذا بالضرورة أن يحجب عنا رؤية الفرق بين الدعاية، والترهيب القولي، والحجة العقلانية.

النفس ودماغها ١٠٥

إن حضارتنا حقا حضارة كتبية: تقليديتها وأصالتها، جديتها وذلك الإدراك بالمسؤولية الثقافية. قدرتها على التخيل غير المسبوقة وإبداعاتها، تفهمها للحرية وسهرها عليها، كل هذا يرتكز على حبنا للكتب. لكم أتمنى ألا تتسبب البدع قصيرة الأجل، وأجهزة الإعلام، والكمبيوتر، في إفساد أو حتى إضعاف هذه الرابطة الشخصية الحميمة التي تربط بيننا وبين الكتب.

نحو عالم أفضل ١٤٤

رأيي بأن نقصد في كتابتنا للتاريخ إلى اتخاذ وجهة نظر انتخابية نتصورها أولا، أي أن نكتب التاريخ الذي يهمنا كتابته وليس يعني هذا تزييف الوقائع حتى تلائم الإطار الفكري الذي تصورناه أولا، ولا يعني إهمال الوقائع التي لا نجد لها مكانا في ذلك الإطار. بل يجب على العكس من ذلك أن نمتحن كل البينات المتصلة بوجهة نظرنا امتحانا مدققا موضوعيا، بمعنى "الموضوعية العلمية" ولكننا لا حاجة بنا إلى البحث عن كل الوقائع والصفات التي لا صلة لها بوجهة نظرنا، والتي لا نهتم بها نتيجة لذلك.

عقم المذهب التاريخي ١٨٠

يتصاعد تلقي دارسي الدكتوراه لمحض تدريب فني على أساليب فنية معينة للقياس. ولا يشقون طريقهم إلى التقليد العلمي، التقليد النقدي لطرح الأسئلة الطريق إلى أن تغريهم وتلهمهم الألغاز العظمى التي تبدو غير قابلة للحل بدلا من إمكان حل المتاهات الصغرى. والحق أن هؤلاء الفنيين هؤلاء المتخصصين، عادة ما يكونون على وعي بحدودهم. إنهم يسمون أنفسهم متخصصين" ويرفضون أي ادعاء لسلطة خارج تخصصهم، على أنهم يفخرون بهذا، ويدعون أن التخصص ضرورة. بيد أن هذا تهويم في وجه الحقائق التي تبين كيف أن الخطوات التقدمية العظمى مازال يقطعها أولئك الذين يستمتعون بمجال رحيب من الاهتمامات.

وإذا علا نجم تلك الكثرة من المتخصصين، فسوف يكون هذا اليوم هو نهاية العلم كما نعرفه العلم العظيم. سوف تكون كارثة روحية تضاهي كارثة التسليح النووي من حيث نواتجها.

أسطورة الإطار ١٠١

ومن نكد الدنيا على الناس أن ننتظر منهم، في بعض الأحيان، أن يكونوا على أهبة الاستعداد لفعل قصارى ما يمكن، في مواقف يتورطون فيها، لكن يتصادف أن يكونوا عاجزين عن فعل أي شيء.

أسطورة الإطار ١٤٠

لا أعتقد أننا نستطيع أن نحرر أنفسنا تماما من قيود التراث. وما يسمى بالتحرر هو حقيقة تغير من تراث إلى آخر.

منقول من مقالات نقدية في تركيب الثورات العلمية ٥٤

ومن المؤكد أننا مدينون بقدر كبير للتراث، والتراث شديد الأهمية؛ لكن مصطلح "التراث" يجب أن يحلّل إلى علاقات شخصية متعيّنة أيضا. ولو فعلنا ذلك، فعندئذ يمكننا التخلص من الموقف الذي يعتبر كل التراث مقدسا، أو قيما في ذاته؛ فنستبدل هذا الموقف بموقف يعتبر التراث قيما أو ضارا، كما هو حاصل، طبقا لتأثيره في الأفراد. هكذا ندرك أن كلا منا (عن طريق القدوة والنقد) يسهم في نمو تراثات من هذا القبيل أو قمعها.

المجتمع المفتوح ٢/ ٣٢٦

إن روح العلم يحدق بها الخطر. إن العلم الجسيم قد يدمر العلم العظيم وتضخم المنشورات والمطبوعات قد يئد الأفكار. ولأن الأفكار لا تكون إلا استثنائية، فقد يغمرها الطوفان. إن الخطر حقيقي وماثل، وليس من الضروري أن نسهب في الحديث عنه، ولكن ربما كان لي أن أقتبس قولا ليوجين فرنر Eugene Werner وهو من طليعة صناديد ميكانيكا الكوانتم وبأسى بالغ يجاهر: "لقد تغيرت روح العلم".

أسطورة الإطار ٤٩

علم اللاهوت -كما لا أزال أعتقد- هو نتيجة لنقص الإيمان.

بحث لم ينته ٣١

لم أقل شيئاً حتى الآن عن سؤال طال الجدل فيه كثيراً: هل سنشيد يوماً ما آلة يمكنها أن تفكر؟ وقد نوقش هذا السؤال كثيراً تحت عنوان «هل يمكن للحواسيب أن تفكر؟. أود أن أقول دون تردد إنها لا تستطيع، رغم احترامي غير المحدود لتورنج A. M. Turing الذي رأى العكس، إننا ربما تكون قادرين على أن نُعلِّم شمبانزي أن يتكلم، بطريقة بدائية جداً، وإذا طال بقاء الجنس البشري بما يكفي فقد نستبق حتى الانتخاب الطبيعي ونربي بواسطة الانتخاب الصناعي نوعاً معيناً قد ينافسنا نحن، وربما تكون قادرين في النهاية أن نخلق كائناً عضوياً دقيقاً صناعياً قادراً على التكاثر بنفسه في بيئة من الإنزيمات جيدة الإعداد. كم من شيء لا يصدق قد حدث، بحيث يكون من التهور أن نقول بأن هذا مستحيل. ولكني أتنبأ بأننا لن نكون قادرين على تشييد حواسيب إلكترونية لها خبرة ذاتية واعية.

وكما كتبت منذ سنوات عديدة، في البداية الأولى للجدل حول الحواسيب، إن الحاسوب ما هو إلا قلمٌ مُعَظّم، وقد قال أينشتين مرة "إن قلمي أمهر مني". ولعله كان يعني الآتي: حين نتسلح بقلم فنحن نستطيع أن نكون ضعف ما نحن عليه من المهارة بدونه. وحين نتسلح بحاسوب (موضوع نموذجي لعالم ٣) ربما يمكننا أن نكون أكثر مهارة مئة مرة مما نحن عليه بدونه؛ ومع تحسين الحواسيب فلا مكان لحد أعلى لذلك التحسن.

وقد قال تورنج (١٩٥٠) شيئاً شبيهاً بهذا: حدد لي الطريقة التي تعتقد بها أن الإنسان أعلى من الحاسوب ولسوف أشيد حاسوباً يفنِّد اعتقادك. إن علينا ألا نقبل تحدي تورنج؛ لأن أي تحديد دقيق دقةً كافية يمكن أن يُستخدم من حيث المبدأ لبرمجة حاسوب. كما أن التحدي كان في سلوك -شاملاً حقاً السلوك اللفظي- وليس في خبرة ذاتية (مثال ذلك أنه لَيكون من السهل أن تبرمج حاسوباً بطريقة من شأنها أن تجعله يستجيب بأي عبارة مرغوبة للمؤثر الخاص بشكل ١، ٢، ٣ في قسم ١٨ الذي يوضح الخدع البصرية).

لست أعتقد حقاً أننا سوف ننجح في خلق حياة صناعياً، ولكن بعد أن وصلنا إلى القمر وأنزلنا سفينة فضاء أو اثنتين على المريخ، فأنا على إدراك بأن هذا الإنكار من جانبي لا يعني إلا أقل القليل، غير

أن الحواسيب مختلفة كلياً عن الأدمغة التي وظيفتها الأساسية ليست أن تحسب بل أن توجه وتوازن كائناً عضوياً وتساعده في أن يبقى حياً. إنما لهذا السبب كانت الخطوة الأولى للطبيعة تجاه عقل ذكي هو خلق الحياة، وأعتقد أننا إذا شئنا أن نخلق صناعياً عقلاً ذكياً سيكون علينا أن نتبع نفس الطريق.

النفس ودماغها ٣١٦-٣١٨